SAMSUNG

Manual do utilizador

Câmara de Vídeo Digital de Alta Definição

www.samsung.com/register

Para a gravação de filmes, utilize um cartão de memória que suporte velocidades de gravação mais elevadas.
- Cartão de memória: Um cartão SDHC de Classe 6 ou superior

HMX-Q10BP/HMX-Q100BP/HMX-Q130BP
HMX-Q10TP/HMX-Q100TP/HMX-Q130TP
HMX-Q10UP/HMX-Q100UP/HMX-Q130UP
HMX-Q10PP/HMX-Q100PP/HMX-Q130PP

Antes de ler este manual do utilizador

AVISOS DE SEGURANÇA

Significado dos ícones e sinais utilizados neste manual do utilizador:

Ícone de segurança	Significado
AVISO	Significa que existe o risco de morte ou ferimentos graves.
CUIDADO	Significa que existe um risco potencial de ferimentos pessoais ou de danos materiais.
	Para reduzir o risco de incêndio, explosão, choque eléctrico ou ferimentos pessoais durante a utilização da sua câmara de vídeo, tome as seguintes precauções de segurança básicas:
	Corresponde a sugestões ou páginas de referência que podem ser úteis ao operar a câmara de vídeo.
	Configurações necessárias antes de utilizar uma função.

Estes sinais de aviso têm por finalidade evitar ferimentos no utilizador e nas outras pessoas.
Respeite-os rigorosamente. Depois de ler esta secção, guarde-a num local seguro para consulta futura.

PRECAUÇÕES

Aviso!

- Esta câmara de vídeo deve ser sempre ligada a uma tomada de electricidade com ligação à terra.
- As baterias não devem ser expostas a calor excessivo, tal como luz solar, fogo, entre outros.

Cuidado

Perigo de explosão, se a pilha for incorrectamente substituída.
Substituir apenas pelo mesmo tipo de pilha ou equivalente.

Para desligar o aparelho da corrente eléctrica é necessário retirar a ficha da tomada; como tal, o acesso à ficha tem de estar completamente desimpedido.

INFORMAÇÕES DE UTILIZAÇÃO IMPORTANTES

Sobre este manual do utilizador

Obrigado por ter adquirido esta Câmara de Vídeo Samsung. Antes de utilizar a câmara de vídeo, leia cuidadosamente este manual do utilizador e guarde-o para consulta futura. Caso a sua câmara de vídeo deixe de funcionar correctamente, consulte a secção de resolução de problemas.

O presente Manual do Utilizador refere-se aos modelos HMX-Q10BP, HMX-Q10TP, HMX-Q10UP, HMX-Q10PP, HMX-Q100BP, HMX-Q100TP, HMX-Q100UP, HMX-Q100PP, HMX-Q130BP, HMX-Q130TP, HMX-Q130UP, HMX-Q130PP.

- Neste manual do utilizador são utilizadas ilustrações do modelo HMX-Q10BP.
- As imagens presentes no manual do utilizador podem não ser exactamente as mesmas que são visualizadas no ecrã de LCD.
- As concepções e especificações da câmara de vídeo e de outros acessórios estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
- As concepções e especificações da câmara de vídeo e de outros acessórios estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. “**Video Resolution**” (Resolução de vídeo) ➥página 63
  - “**Full HD 1080/50i**” (FULL HD): Grava no formato Full HD (1920x1080/50i). (Se activado, o ícone correspondente (FULL HD) será apresentado no ecrã.)

Neste manual são utilizados os seguintes termos:

- “Cena” refere-se ao ponto em que prime o botão **Início/ Paragem de gravação** para começar a gravar e até o botão ser premido novamente para interromper a gravação.
- Os termos “fotografia” e “imagem fixa” são utilizados indistintamente com o mesmo significado.

Antes de utilizar esta câmara de vídeo

- **Este produto grava vídeos no formato H.264 (MPEG4/AVC).**
- **Pode reproduzir e editar o vídeo gravado pela câmara de vídeo num computador pessoal com o software integrado nesta câmara de vídeo.**
- **Tenha em atenção que esta câmara de vídeo não é compatível com outros formatos de vídeo digital.**
- **Antes de gravar vídeos importantes, faça uma gravação de teste.**
  Reproduza a gravação de teste para se certificar de que o vídeo foi gravado correctamente.
- **Os conteúdos gravados podem perder-se devido a um erro ao utilizar a câmara de vídeo ou cartão de memória, etc.**
  A Samsung não será responsabilizada pela indemnização por danos devidos a perda dos conteúdos gravados.
- **Crie uma cópia de segurança dos dados importantes gravados.**
  Proteja os dados importantes gravados copiando os ficheiros para um PC. Também recomendamos que copie os dados do seu PC para outro suporte de gravação para armazenamento. Consulte o manual de instalação do software e da ligação USB.
- **Direitos de autor: Tenha em atenção que esta câmara de vídeo se destina apenas a uma utilização não profissional.**
  Os dados gravados no suporte de armazenamento desta câmara de vídeo, utilizando outros suportes ou dispositivos digitais/analógicos, estão protegidos pela legislação de direitos de autor e não podem ser utilizados sem autorização do titular dos direitos de autor, excepto para usufruto pessoal. Mesmo que grave um evento, como por exemplo, um espectáculo, actuação ou exposição para usufruto pessoal, recomendamos vivamente que obtenha autorização prévia.
- Para obter informações sobre licença de código aberto, consulte o ficheiro “Opensource-Q10.pdf” no CD-ROM fornecido.

Informações sobre marcas comerciais

- Todos os nomes de marcas e marcas comerciais registadas mencionados neste manual ou em outra documentação que acompanhe este produto da Samsung são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas dos respectivos proprietários. Além disso, as indicações “™” e “®” não são utilizadas em todos os casos ao longo deste manual.
- O logótipo SD é uma marca comercial.
  O logótipo SDHC é uma marca comercial.
- Microsoft®, Windows®, Windows Vista®, Windows® 7, e DirectX® são marcas comerciais registadas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou noutros países.
- Intel®, Core™, Core 2 Duo®, e Pentium® são marcas comerciais registadas ou marcas comerciais da Intel Corporation nos Estados Unidos e noutros países.
- AMD e Athlon™ são marcas comerciais registadas ou marcas comerciais da AMD nos Estados Unidos e/ou noutros países.
- Macintosh, Mac OS são marcas comerciais registadas ou marcas comerciais da Apple Inc. nos Estados Unidos e/ou noutros países.
- YouTube é uma marca comercial da Google Inc.
- Flickr é uma marca comercial da Yahoo.
- Facebook é uma marca comercial da Facebook Inc.
- twitter é uma marca comercial da twitter Inc.
- Picasa é uma marca comercial da Google Inc.
- HDMI, o logótipo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da HDMI Licensing LLC.

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

- Adobe, o logótipo Adobe e Adobe Acrobat são marcas comerciais registadas ou marcas comerciais da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou noutros países.

Informações de segurança

As precauções de segurança ilustradas abaixo têm por objectivo evitar danos corporais ou materiais. Tenha em atenção todas as instruções.

ATENÇÃO
Significa que existe o risco potencial de lesões pessoais graves

CUIDADO
Significa que existe risco potencial de danos pessoais ou de danos materiais

Acção proibida.

Não desmonte o produto.

Desligue a fonte de alimentação.

Não toque no produto.

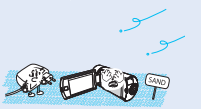
É necessário respeitar esta precaução.

⚠ ATENÇÃO

Não sobrecarregue as tomadas ou extensões, já que isso pode provocar um aquecimento anormal ou até mesmo incêndio.

O uso da câmera de vídeo em temperatura acima de 140ºF(60ºC) pode provocar incêndio. Manter a bateria com temperatura alta pode causar explosão.

Não permita que água, metais ou produtos inflamáveis entrem na câmera de vídeo ou no adaptador CA. Isso pode provocar incêndio.



Evite areia ou poeira! Permitir a entrada de areia ou poeira na câmera de vídeo ou no adaptador CA poderá causar problemas de funcionamento ou defeitos.

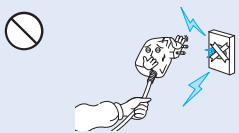
Nada de óleo! Permitir a entrada de óleo na câmera de vídeo ou no adaptador CA poderá causar choque elétrico, problemas de funcionamento ou defeitos.

Não submeta o LCD à luz direta do sol. Isso pode causar danos aos olhos, bem como causar problemas de funcionamento das peças internas do produto.

Não dobre o cabo de alimentação nem danifique o adaptador CA pressionando-o com objetos pesados. Isso pode provocar incêndio ou choque elétrico.

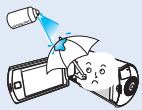
Não desconecte o adaptador CA, puxando o cabo de alimentação conectado a ele, pois isso pode danificar o cabo de alimentação.

Não utilize o transformador de CA se este tiver cabos ou fios danificados, cortados ou partidos. Se o fizer pode provocar um incêndio ou choque eléctrico.



Não conecte o adaptador CA, a menos que o plugue possa ser completamente inserido, sem parte exposta das lâminas.

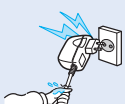
Não descarte a bateria jogando-a ao fogo, pois ela pode explodir.



Nunca use fluidos de limpeza ou produtos químicos semelhantes.
Não pulverize produtos de limpeza diretamente sobre a câmera de vídeo.

Mantenha a câmera de vídeo afastada da água ao usá-la em praias ou piscinas ou quando chove. Isso pode causar problemas de funcionamento ou choque elétrico.

Mantenha a bateria de lítio ou o cartão de memória usados fora do alcance de crianças. Se a bateria de lítio ou o cartão de memória forem ingeridos por crianças, consulte imediatamente um médico.

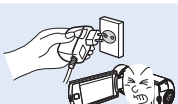


Não conecte ou desconecte o cabo de alimentação com as mãos molhadas. Isso pode causar choque elétrico.

Mantenha o cabo de alimentação desligado quando não estiver a ser utilizado ou durante trovoadas. Existe risco de choque eléctrico.

Quando limpar o transformador desligue o cabo de alimentação. Existe risco de avaria ou choque eléctrico.

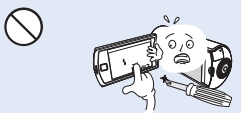
Se a câmera de vídeo emitir um som anormal, mau odor ou fumaça, desconecte o cabo de alimentação imediatamente e solicite manutenção à Central de assistência técnica da Samsung. Isso pode causar incêndio ou ferimentos pessoais.



Se a câmara de vídeo não funcionar correctamente, desligue imediatamente o transformador ou a bateria da câmara de vídeo.
Existe risco de incêndio ou ferimentos.

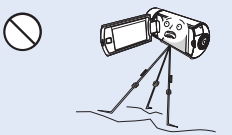
Não tente desmontar, reparar ou reformar a câmera de vídeo ou o adaptador CA para evitar incêndio ou choque elétrico.

CUIDADO

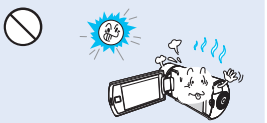


Não pressione a superfície do LCD com força, não o submeta a impactos nem o perfure com um objeto pontiagudo. Se você pressionar a superfície do LCD, poderão ocorrer irregularidades na exibição.

Não deixe a câmera de vídeo, bateria, adaptador CA ou outros acessórios caírem no chão nem exponha-os a vibrações ou impactos severos. Isso pode causar problemas de funcionamento ou ferimentos.

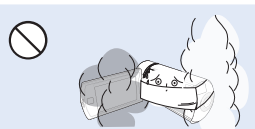


Não use a câmera de vídeo sobre um tripé (não fornecido) em um local no qual possa sujeitá-la a vibrações ou impactos severos.

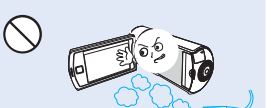


Não utilize a câmara de vídeo perto de locais em que esteja sujeita à luz directa do sol ou junto a equipamentos de aquecimento. Se o fizer, pode provocar uma avaria ou lesões.

Não deixe a câmera de vídeo por um longo período de tempo em um veículo fechado onde a temperatura seja muito alta.



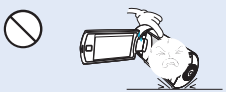
Não exponha a câmera de vídeo a fuligens ou vapores. Fuligem fina ou vapor podem danificar a caixa da câmera de vídeo ou causar problemas de funcionamento.



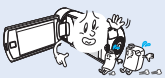
Não use a câmera de vídeo próxima a um local onde é denso o gás de escape gerado por motores a gasolina ou diesel, ou gás corrosivo, como sulfato de hidrogênio. Isso pode fazer com que os terminais externos ou internos corroam, impossibilitando a operação normal.

Não exponha a câmera de vídeo a inseticidas. A entrada de inseticida na câmera de vídeo pode fazer com que ela não opere normalmente. Desligue a câmera de vídeo e cubra-a com uma capa de vinil, etc., antes de usar inseticidas.

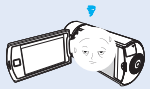
Não exponha a câmera de vídeo a mudança repentina de temperatura ou umidade. Há também risco de defeito ou choque elétrico ao usá-la em ambientes externos durante tempestades com raios.



Não posicione a câmera de vídeo com o LCD aberto para baixo.

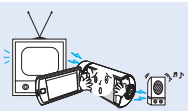


Não limpe o corpo da câmera de vídeo com benzina ou diluente.
O revestimento do exterior pode descascar ou a superfície da caixa pode se deteriorar.



Não deixe o LCD aberto quando não estiver usando a câmera de vídeo.

Não segure a câmera de vídeo pelo LCD ao levantá-la. O ecrã LCD pode separar-se e a câmara de vídeo pode cair.

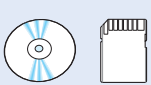


Não use a câmera de vídeo perto de TV ou rádio: isso pode ocasionar ruídos na tela da TV ou em transmissões de rádio.

Não use a câmera de vídeo perto de fortes ondas de rádio ou magnetismo, como alto-falantes e um grande motor. Poderá haver entrada de ruído no vídeo ou no áudio que estão sendo gravados.

Use apenas acessórios aprovados pela Samsung. O uso de produtos de outros fabricantes pode causar superaquecimento, incêndio, explosão, choque elétrico ou ferimentos pessoais decorrentes de operação anormal.

Coloque a câmera de vídeo em uma superfície estável e um local com aberturas de ventilação.



Guarde dados importantes separadamente. A Samsung não se responsabiliza pela perda de dados.

Utilize o cabo de alimentação quando for possível ligar imediatamente à corrente. Se ocorrer qualquer problema com o produto, o cabo de alimentação tem de ser removido para desligar a alimentação completamente. Se desligar premindo o botão de alimentação do produto, não desliga completamente a alimentação.

Os fabricantes de acessórios não autorizados compatíveis com este produto são responsáveis pelos seus produtos. Utilize os acessórios opcionais de acordo com as respectivas instruções de segurança. A Samsung não se responsabiliza por quaisquer avarias, incêndios, choques eléctricos ou danos causados por acessórios não autorizados.

Índice

Manual de início rápido 10

Apresentação da câmara de vídeo 14
ITENS FORNECIDOS COM A CÂMARA DE VÍDEO 14
LOCALIZAÇÃO DOS CONTROLOS..... 15
IDENTIFICAR OS INDICADORES DO ECRÃ 17

Introdução..... 21
INSERIR/EJECTAR A BATERIA..... 21
CARREGAR A BATERIA 22
VERIFICAR O ESTADO DA BATERIA 23

Funcionamento básico da câmara de vídeo.... 25
LIGAR/DESLIGAR A CÂMARA DE VÍDEO..... 25
DEFINIR OS MODOS DE FUNCIONAMENTO..... 26
UTILIZAR O PAINEL TÁCTIL..... 26
DEFINIR O FUSO HORÁRIO E DATA/HORA PELA PRIMEIRA VEZ ... 28
SELECCIONAR O IDIOMA..... 29

Preparar a câmara para gravar 30
INTRODUZIR/EJECTAR UM CARTÃO DE MEMÓRIA (NÃO FORNECIDO) 30
SELECCIONAR UM CARTÃO DE MEMÓRIA APROPRIADO (NÃO FORNECIDO) 31
TEMPO E CAPACIDADE DE GRAVAÇÃO 33
UTILIZAR A CORREIA DE MÃO..... 34
REGULAR O LCD..... 35

Gravação básica 36
GRAVAR VÍDEOS 36
GRAVAR FOTOGRAFIAS..... 38
GRAVAÇÃO FÁCIL PARA PRINCIPIANTES (SMART AUTO)..... 39
ZOOM 40

Reprodução básica 41
ALTERAR O MODO DE REPRODUÇÃO 41
REPRODUZIR VÍDEOS 42
VISUALIZAR FOTOGRAFIAS 45

Utilizar os itens de menu 47
TRABALHAR COM OS MENUS..... 47
ITENS DE MENU 48

Gravação avançada..... 50
White Balance (Eq. Brancos) 50
EV (Exposure Value)..... 51
Back Light (Contraluz)..... 51
Self Timer (Temporizador aut.) 52
Super C.Nite..... 52
Cont. Shot (Fotos sequência)..... 53
Focus (Focagem)..... 53

Efeitos especiais para gravações 54
Fader..... 54
Time Lapse REC (Gravação “Time Lapse”)..... 55
Digital Effect (Efeito Digital)..... 57

Editar vídeos e fotografias 58
Delete (Apagar)..... 58
Protect (Proteger) 59
Divide (Dividir) 60
Combine (Combinar)..... 61
File Info (Info Ficheiro) 62

Outras definições 63
Video Resolution (Resolução de vídeo) 63
Photo Resolution (Resolução de foto) 63
OIS Duo 64
Tele Macro 64
Digital Zoom (Zoom Digital) 65
Thumbnail (Miniaturas) 65
Video Play Option (Opção de reprodução de vídeo) 66
Slide Show Option (Opção de apresentação) 66
LCD Brightness (Brilho do LCD) 67
Guideline (Guia) 67
Date/Time Display (Mostrar data/hora) 68
TV Display (Ecrã TV) 68
HDMI TV Out (Saída TV HDMI) 69
Auto LCD Off (Desligar LCD auto) 69
PC Software (Software de PC) 70
USB Connect (Ligação USB) 70
TV Connect Guide (Guia ligação TV) 71
Anynet+ (HDMI-CEC) 71
Card Info (Info cartão) 72
File No. (Arquivo No.) 72
Time Zone (Fuso horário) 73
Date/Time Set (Data/Hora não alterada.) 73
Date Type (Tipo de data) 73
Time Type (Tipo de hora) 74
Beep Sound (Sinal sonoro) 74
Shutter Sound (Som obturador) 75
Auto Power Off (Deslig aut) 75
Quick On STBY (Rápido em STBY) 76
Switch Grip (Pega do interruptor) 77
Format (Formatar) 77
Default Set (Predefinição) 78
Language 78
Demo (Demonstração) 79

Ligar a um televisor 80
LIGAR A UM TELEVISOR DE ALTA DEFINIÇÃO 80
LIGAR A UM TELEVISOR CONVENCIONAL 81
VISUALIZAR NUM TELEVISOR 82

Duplicar vídeos 83
DUPLICAR PARA GRAVADORES DE VÍDEO OU GRAVADORES DE DVD/HDD 83

Lmprimir fotografias 84
IMPRESSÃO DIRECTA COM UMA IMPRESSORA PICTBRIDGE 84

Utilizar com um computador Windows 86
FUNÇÕES QUE PODE EXECUTAR NUM COMPUTADOR WINDOWS 86
UTILIZAR O PROGRAMA Intelli – studio 87
UTILIZAR COMO DISPOSITIVO DE ARMAZENAMENTO AMOVÍVEL 91

Resolução de problemas 93
INDICADORES E MENSAGENS DE AVISO 93
SINTOMAS E SOLUÇÕES 98

Informações adicionais 104
MANUTENÇÃO 104
UTILIZAR A CÂMARA DE VÍDEO NO ESTRANGEIRO 105
GLOSSÁRIO 106

Características técnicas 107

Manual de início rápido

O manual de início apresenta as operações e funções básicas da câmara de vídeo. Para mais informações, consulte as páginas de referência.

Pode gravar vídeos no formato H.264!

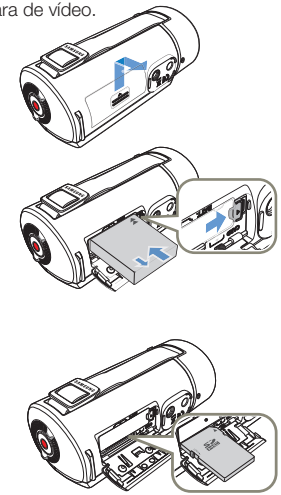
Pode gravar vídeos no formato H.264 que é um formato conveniente para enviar por correio electrónico e partilhar com amigos e família. Também pode tirar fotografias com a câmara de vídeo.

PASSO 1: Preparação

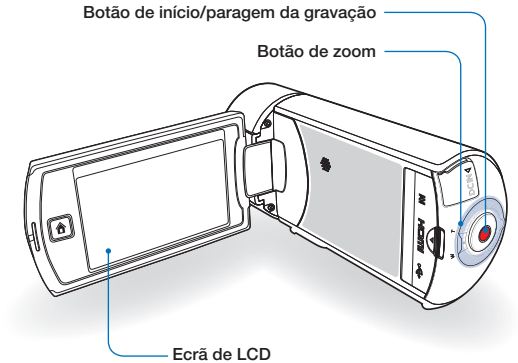
1 Introduza a bateria na câmara de vídeo. ➥página 21
- Certifique-se de que o logótipo SAMSUNG está virado para baixo e que a bateria está colocada, conforme ilustrado na figura.

2 Carregar a bateria completamente. ➥página 22
- A bateria está totalmente carregada quando a luz do indicador de carga fica verde.

3 Introduzir um cartão de memória. ➥página 30
- Pode utilizar os cartões de memória disponíveis no mercado SDHC ou SD com esta câmara de vídeo.



PASSO 2: Gravar com a câmara de vídeo



Gravar vídeos

A câmara de vídeo utiliza uma avançada tecnologia de compressão H.264 para proporcionar a melhor qualidade de vídeo.

1 Abra o ecrã de LCD.

2 Seleccione o modo de gravação de vídeo tocando no ícone de modo de gravação de vídeo ( ).

3 Prima o botão de **Inicio/Paragem de gravacao**.
- Para parar de gravar, prima o botão de **início/paragem da gravação**.

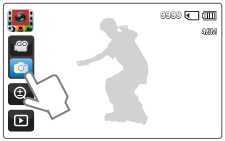
A predefinição é "**Full HD 1080/50i**". Também pode gravar com qualidade de vídeo SD (definição padrão).

Gravar fotografias

A câmara de vídeo pode gravar fotografias de elevada qualidade com um formato de 16:9.

1 Abra o ecrã de LCD.

2 Seleccione o modo de gravação de fotografia tocando no ícone de modo de gravação de fotografia ( ) .



3 Prima o botão **Início/Paragem de gravação** ligeiramente para regular a focagem.
- O obturador dispara emitindo um som e a fotografia é gravada.

Utilizar a função 'Quick On STBY' (Rápido em STBY) ao abrir/fechar o ecrã de LCD

Quando fecha o ecrã de LCD, a câmara de vídeo fica no modo Rápido em STBY (modo de poupança de energia). Pode iniciar uma gravação rapidamente abrindo o ecrã de LCD. ➥página 76

PASSO 3: Reproduzir vídeos ou fotografias

Visualizar vídeos ou fotografias no ecrã de LCD

Pode localizar rapidamente uma gravação pretendida utilizando a vista de índice de miniaturas.

1 Toque no ícone de Reprodução ( ) no ecrã LCS em modo STBY.

2 Toque no ícone de miniatura pretendido (/) e, em seguida, toque na imagem pretendida.

Visualizar num televisor de alta definição TV

Pode desfrutar de vídeos HD (definição elevada). ➥página 80

Também pode reproduzir vídeos num televisor de qualidade de SD (definição padrão). ➥página 81

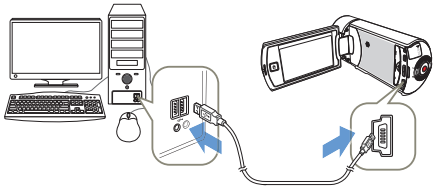
PASSO 4: Guardar vídeo ou fotografias gravados

Simples e Divertido! Desfrute das várias funções do Intelli-studio no seu computador Windows.

Com o programa Intelli-studio integrado na câmara de vídeo, pode importar vídeos/fotografias para o computador, editar ou partilhar vídeos/fotografias com os amigos e família.
Para obter mais informações, consulte as páginas 86~90

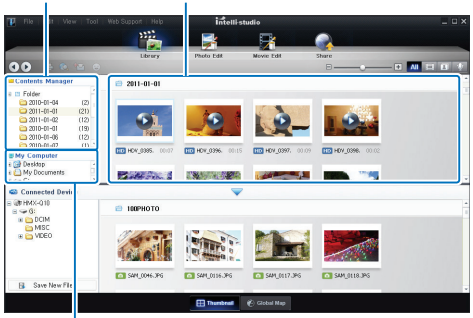
Importar e visualizar vídeos/fotografias a partir do PC

1 Inicie o programa Intelli-studio ligando a câmara de vídeo ao PC com o cabo USB.
- É apresentado um ecrã de guardar novo ficheiro na janela principal do Intelli-studio. Clique em "**Yes**" e o procedimento de transferência é concluído e é apresentada a seguinte janela.



2 Os ficheiros novos são guardados no PC e gravados em "**Contents Manager**" no programa Intelli-studio.
- Pode organizar os ficheiros por vários critérios, tais como Rosto, Data, etc.

Contents Manager Ficheiros guardados no PC



Directório de pastas no PC

3 Pode fazer duplo clique no ficheiro pretendido para iniciar a reprodução.

Partilhar vídeos/fotografias em sítios da Web

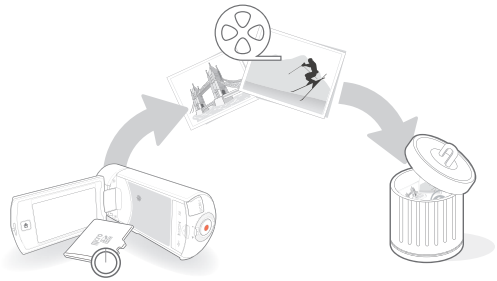
Partilhe conteúdos com o resto do mundo, transferindo fotografias e vídeos directamente para um sítio da Web, com apenas um clique. Clique no separador "**Share**" → "**Upload**" no navegador. ➥página 90

O Intelli-studio é automaticamente iniciado no PC assim que a câmara de vídeo é ligada ao computador Windows (quando especifica "**PC Software** (Software de PC): "**ON**"). ➥página 70

PASSO 5: Eliminar vídeos ou fotografias

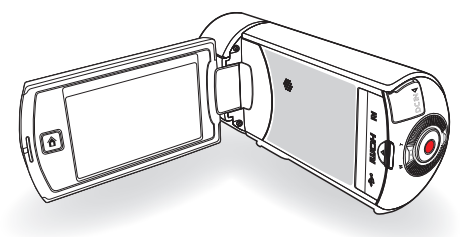
Se o suporte de armazenamento estiver cheio não pode gravar vídeos ou fotografias. Elimine do suporte de armazenamento os vídeos ou fotografias guardados num computador. Assim poderá gravar novos vídeos ou fotografias no espaço disponível no suporte de armazenamento.

Toque no ícone Reproduzir (▶) → Ícone de eliminar (🗑) no ecrã de LCD. ➥página 58



ITENS FORNECIDOS COM A CÂMARA DE VÍDEO

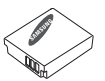
A sua nova câmara de vídeo é fornecida com os seguintes acessórios. Se algum destes itens não estiver incluído na embalagem, contacte o Centro de Assistência a Clientes da Samsung.



Nome do modelo	Cor	Memória interna	Lente
HMX-Q10BP/HMX-Q100BP/ HMX-Q130BP	Preto	Não	X10 (Óptico) X20 (Digital)
HMX-Q10TP/HMX-Q100TP/ HMX-Q130TP	Prata titã		
HMX-Q10UP/HMX-Q100UP/ HMX-Q130UP	Azul		
HMX-Q10PP/HMX-Q100PP/ HMX-Q130PP	Rosa		

Embora algumas das funcionalidades dos modelos sejam diferentes, o funcionamento é idêntico.

Verificar os acessórios



Bateria (BP125A)

Transformador de CA (AA-MA9)

Cabo de áudio/vídeo

Cabo USB

CD do manual do utilizador

Manual de início rápido

Opcional

Mini cabo HDMI

Carregador de bateria (IA-BC9UA4)

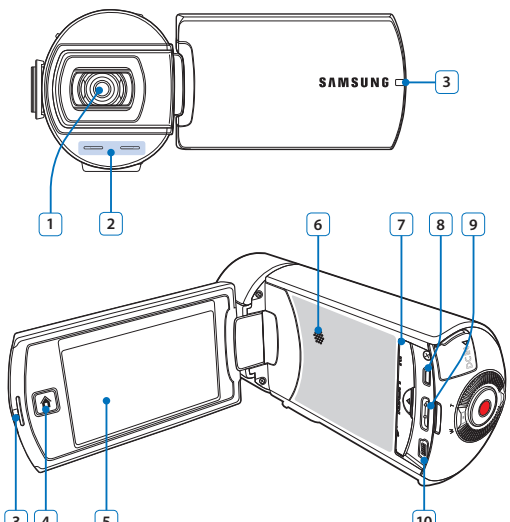
Um cartão de memória

Mala de transporte

- O aspecto exacto de cada item varia consoante o modelo.
- O conteúdo poderá variar, dependendo da região de comercialização.
- As peças e acessórios podem ser adquiridos após consulta do fornecedor Samsung local. A SAMSUNG não é responsável pela duração reduzida da bateria integrada ou por avarias provocadas pela utilização não autorizada dos acessórios, como o transformador de CA ou as pilhas.
- Não está incluído um cartão de memória. Para obter informações sobre os cartões de memória compatíveis com a câmara de vídeo, consulte a página 31.
- A câmara de vídeo inclui o CD do manual do utilizador e o manual de início rápido impresso.

LOCALIZAÇÃO DOS CONTROLOS

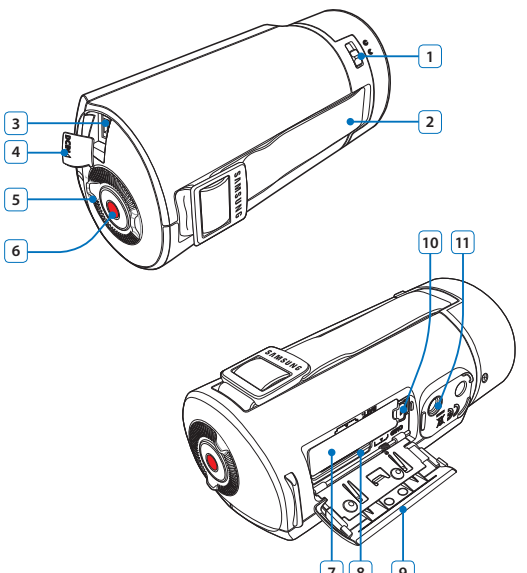
Vista anterior/Esquerda



1	Objectiva
2	Microfone interno
3	Indicador de carga
4	Botão Início (⌂)
5	Ecrã LCD (ecrã táctil)
6	Coluna integrada
7	Tampa da ficha (AV/HDMI/USB)
8	Ficha AV (Áudio/Vídeo)
9	Ficha HDMI
10	Ficha USB

Tenha cuidado para não tapar o microfone interno nem a objectiva durante a gravação.

Vista Posterior/Direita/Inferior



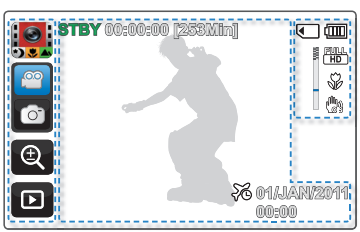
1	Botão de abertura/fecho da objectiva
2	Correia de mão
3	Ficha DC IN
4	Tampa da fich (DC IN)
5	Botão de zoom
6	Botão de início/paragem da gravação
7	Ranhura da bateria
8	Ranhura para cartão de memória
9	Tampa do compartimento da Bateria/Cartão de memória
10	Patilha para soltar a bateria
11	Entrada para o tripé

IDENTIFICAR OS INDICADORES DO ECRÃ

As funções disponíveis variam conforme o modo de funcionamento seleccionado e são apresentados diferentes indicadores consoante os valores definidos.

- Esta indicação no ecrã (OSD - On Screen Display) é apresentada apenas no modo de gravação de vídeo.
- Seleccione o modo de gravação de vídeo. ➥página 26

Modo de gravação de vídeo



À esquerda do ecrã de LCD

Indicador	Significado
/ /	Modo Smart Auto/modo Manual/ modo Filme artístico
/	Ícone de modo de gravação de Vídeo/Fotografia
	Ícone de Zoom
	Ícone Reproduzir

Centro do ecrã de LCD

Indicador	Significado
STBY / ● / ❚❚	Estado de funcionamento (espera/ gravação /pausa)
00:00:00	Temporizador (tempo de gravação de vídeo)
[253Min]	Tempo de gravação restante
	Fuso horário (visita)
01/JAN/2011 00:00	Data/Hora

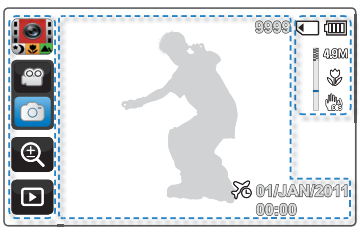
À direita do ecrã de LCD

Indicador	Significado
	Suporte de armazenamento (cartão de memória)
	Informações da bateria (nível restante da bateria)
	Zoom óptico/ Zoom digital
FULL HD	Resolução de vídeo
	Tele Macro (Macro teleobjectiva)
	OIS Duo (Duo OIS)

- Os indicadores no visor baseiam-se na capacidade do cartão de memória SDHC de 32GB.
- O ecrã acima destina-se a auxiliar a explicação e pode diferir do ecrã real..
- Para obter informações sobre indicadores de avisos e mensagens, consulte as páginas 93~97
- Os itens ilustrados acima e as respectivas posições podem ser alteradas sem aviso prévio, com objectivo de melhorar o desempenho.

- Esta indicação no ecrã (OSD, On Screen Display) é apresentada apenas no modo de gravação de fotografia.
- Seleccione o modo de gravação de fotografia. ➥página 26

Modo de gravação de fotografia



À esquerda do ecrã de LCD

Indicador	Significado
	Modo Smart Auto/modo Manual/ modo Filme artístico
	Ícone de modo de gravação de Vídeo/Fotografia
	Ícone de Zoom
	Ícone Reproduzir

Centro do ecrã de LCD

Indicador	Significado
9999	Contador de imagens de fotografia (número total de imagens gravadas)
	Fuso horário (visita)
01/JAN/2011 00:00	Data/Hora

À direita do ecrã de LCD

Indicador	Significado
	Suporte de armazenamento (cartão de memória)
	Informações da bateria (nível restante da bateria)
	Zoom óptico/ Zoom digital
4.8M	Resolução de foto
	Tele Macro (Macro teleobjectiva)
	OIS Duo (Duo OIS)

- O número total de fotografias graváveis é contado com base no espaço disponível no suporte de armazenamento.
- O número máximo de fotografias graváveis no OSD é 9999.

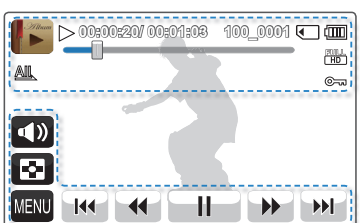
- Esta indicação no ecrã (OSD - On Screen Display) é apresentada apenas no modo de reprodução de Vídeo.
- Seleccione o modo de reprodução de vídeo. ➥página 41

Modo de reprodução de vídeo : Vista de miniaturas

Indicador	Significado
	Ícone de vista de miniaturas de vídeo
	Ícone de vista de miniaturas de fotografia
	Ícone Combinar

Indicador	Significado
	Ícone Eliminar
	Ícone de modo de gravação de vídeo
	Protecção contra eliminação

Modo de reprodução de vídeo: Vista simples



Parte superior do ecrã de LCD

Indicador	Significado
	Modo de reprodução de vídeo
▷/II	Estado de funcionamento (reprodução, pausa etc.)
00:00:00/00:00:53	Contador de imagens de fotografia (imagem actual/número total de imagens gravadas)
100_0001	Nome do ficheiro (número do ficheiro)
	Suporte de armazenamento (cartão de memória)
	Informações da bateria (nível restante da bateria)
	Barra de progresso de reprodução
	Resolução de vídeo
	Opção reprodução
	Protecção contra eliminação

Parte inferior do ecrã de LCD

Indicador	Significado
	Ícone de volume
	Ícone de vista de miniaturas
MENU	Ícone de menu
	Ícone de funções relacionadas com a reprodução (avançar/procurar/ pausa/reproduzir/reprodução em câmara lenta/Reprodução em câmara lenta/Reprodução fotograma a fotograma)

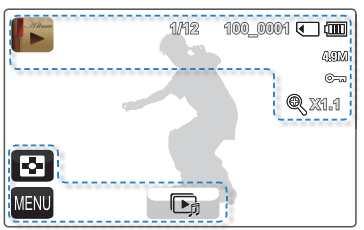
- Esta indicação no ecrã (OSD - On Screen Display) é apresentada apenas no modo de reprodução de Fotografia.
- Seleccione o modo de reprodução de fotografia. ➥página 41

Modo de reprodução de fotografia: Vista de miniaturas

Indicador	Significado
	Ícone de vista de miniaturas de vídeo
	Ícone de vista de miniaturas de fotografia
	Ícone Eliminar

Indicador	Significado
	Ícone de modo de gravação de Foto
	Protecção contra eliminação

Modo de reprodução de fotografia: Vista simples



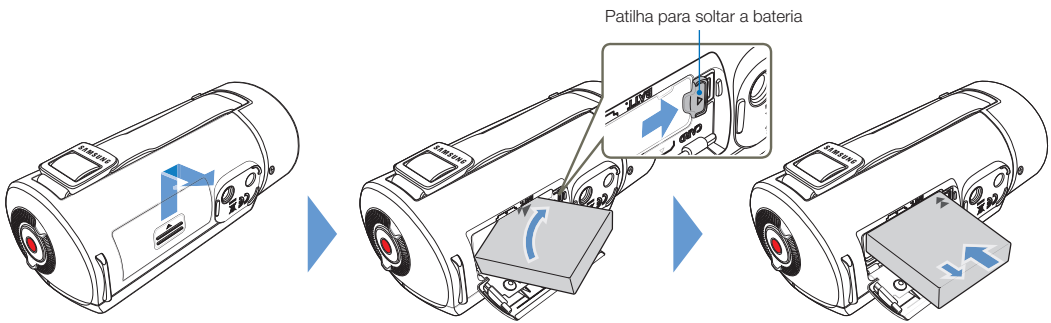
Parte superior do ecrã de LCD

Indicador	Significado
	Modo de reprodução de fotografias
1/12	Contador de imagens de fotografia (imagem actual/número total de imagens gravadas)
100_0001	Nome do ficheiro (número do ficheiro)
	Suporte de armazenamento (cartão de memória)
	Informações da bateria (nível restante da bateria)
4.9M	Resolução de foto
	Protecção contra eliminação
X1.1	Zoom de reprodução (X1.1 ~ X8.0)

Parte inferior do ecrã de LCD

Indicador	Significado
	Ícone de vista de miniaturas
MENU	Ícone de menu
	Ícone de início de apresentação

INSERIR/EJECTAR A BATERIA



Para introduzir a bateria

1 Deslize e abra a tampa da ranhura da bateria conforme ilustrado na figura.

2 Introduza a bateria na respectiva ranhura até encaixar completamente.
- Certifique-se de que o logótipo SAMSUNG está virado para baixo e que a bateria está colocada, conforme ilustrado na figura.

3 Feche a tampa da ranhura da bateria.

Para ejectar a bateria

1 Deslize e abra a tampa da ranhura da bateria conforme ilustrado na figura.

2 Faça deslizar a patilha de desbloqueio da bateria no sentido mostrado na figura e puxe a bateria para fora.

3 Feche a tampa da ranhura da bateria.

- A Samsung não é responsável por problemas ocorridos devido à utilização de baterias não aprovadas. Se utilizar baterias de outros fabricantes, há o perigo de sobreaquecimento, fogo ou explosão.
- Retire a bateria da câmara de vídeo, com cuidado para não deixar cair.

CARREGAR A BATERIA

Pode carregar a bateria utilizando o transformador de CA ou o cabo USB.

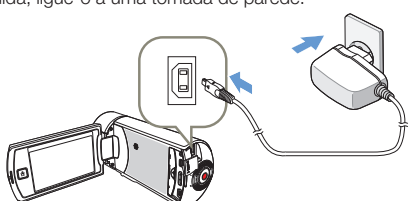
- Introduza a bateria na câmara de vídeo. ➥página 21
- Utilize o transformador de CA fornecido ou o cabo USB.

Carregue a bateria utilizando o transformador de CA ou o cabo USB.

- O indicador de carga acende-se e o carregamento inicia-se.
  Quando a bateria atinge a carga completa, o indicador de carga fica da cor verde.

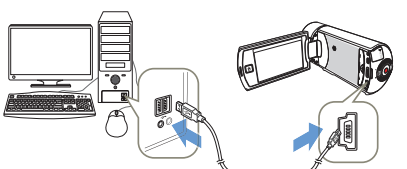
Utilizar o transformador de CA

Ligue o transformador de CA correctamente à câmara de vídeo e, em seguida, ligue-o a uma tomada de parede.



Utilizar o cabo USB

Ligue o cabo USB correctamente à câmara de vídeo e, em seguida, ligue a outra extremidade do cabo a uma porta USB do PC.



- Certifique-se de que não existem corpos estranhos na ficha e na tomada ao ligar a fonte de alimentação CA à câmara de vídeo.
- Certifique-se de que desliga a câmara de vídeo antes de desligar o transformador de CA.
  Caso contrário, o suporte de armazenamento ou os dados podem ficar danificados.
- Utilize uma tomada de parede nas proximidades quando utilizar o transformador de CA. Desligue imediatamente o transformador de CA da tomada de parede se surgir uma avaria durante a utilização da câmara de vídeo.
- Não utilize o transformador de CA num local estreito, como entre uma parede e um móvel.

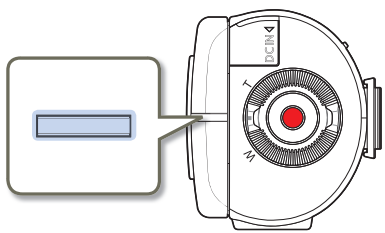
- Quando estiver a carregar, se estiverem ligados o cabo USB e o transformador de CA, o transformador de CA irá substituir o USB.
- A câmara de vídeo não funciona apenas com alimentação USB. Utilize o transformador ou a bateria para utilizar a câmara de vídeo.
- O tempo de carregamento varia consoante o tipo de anfitrião USB (PC).
- Se utilizar a câmara de vídeo enquanto a bateria está a carregar, o tempo de carregamento poderá ser superior.
- Certifique-se de que utiliza o transformador de CA especificado com a câmara de vídeo.
  Utilizar outros transformadores de CA pode provocar choques eléctricos ou resultar em incêndio.
- O transformador de CA pode ser utilizado em todo o mundo. É necessário um adaptador de CA em alguns países estrangeiros. Se precisar de um, adquira-o no seu distribuidor.

VERIFICAR O ESTADO DA BATERIA

Pode verificar o estado de carga da bateria, bem como a capacidade restante da bateria.

Para verificar o estado da carga

A cor do LED indica o estado da energia ou carga.



(Cor-de-laranja)	A carregar
(Verde)	Carga completa

Indicador do nível de bateria

O nível de bateria indica a carga ainda existente na bateria.

Indicador de carga da bateria	Estado	Mensagem
	Carga completa	-
	25~50% utilizado	-
	50~75% utilizado	-
	75~95% utilizado	-
	95~98% utilizado	-
	Gasta (intermitente): O produto será desligado após 3 minutos. Mude a bateria assim que possível. Mude a bateria assim que possível.	-
-	O produto desliga-se após 3 segundos.	"**Low Battery**" (Bateria fraca)

Os valores acima indicados baseiam-se numa bateria completamente carregada a uma temperatura normal. Uma temperatura ambiente baixa poderá afectar o tempo de utilização.

Tempo de funcionamento da bateria

Tipo de bateria	BP125A	
Tempo de carga	Utilizando o transformador de CA: aprox. 120 min. Utilizando o cabo USB: aprox. 270 min.	
Resolução de vídeo	**Full HD**	**SD**
Tempo de gravação contínua	Aprox. 105 min.	Aprox. 120 min.
Tempo de reprodução	Aprox. 140 min.	Aprox. 160 min.

- Tempo de carga: Tempo aproximado em minutos necessário para carregar completamente uma bateria totalmente descarregada.
- Tempo de Gravação/Reprodução: Tempo aproximado disponível quando a bateria está completamente carregada.
  "Full HD" significa "high definition", ou seja, qualidade imagem de alta definição e "SD" significa "standard", ou seja, qualidade de imagem de definição padrão.
- O tempo é apenas indicativo. Os valores apresentados acima são medidos no ambiente de teste da Samsung e podem ser diferentes dependendo dos utilizadores e condições.
- O tempo de gravação e de reprodução é mais reduzido quando utiliza a câmara de vídeo em temperaturas baixas.
- Recomenda-se a utilização de um transformador de CA ao utilizar a função de Gravação "Time Lapse".

- Certifique-se de que não existem corpos estranhos na ficha e na tomada ao ligar a fonte de alimentação CA à câmara de vídeo.
- Carregar a bateria com uma temperatura ambiente baixa pode tornar o carregamento mais demorado ou a bateria pode não carregar totalmente (o indicador verde não acende).

Gravação contínua (sem zoom)

O tempo de gravação contínua da câmara de vídeo indicado na tabela corresponde ao tempo de gravação disponível, quando a câmara de vídeo está no modo de gravação, e não é utilizada nenhuma outra função durante a gravação. Durante a gravação, a bateria descarrega-se de 2 a 3 vezes mais depressa do que este valor de referência, quando as funções de início/paragem da gravação, zoom e reprodução são utilizadas. Prepare baterias adicionais carregadas de acordo com o tempo que pretende gravar com a câmara de vídeo.

Utilizar uma fonte de alimentação CA

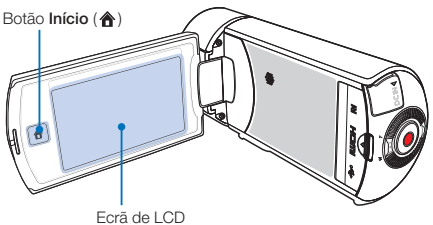
Recomendamos que utilize o transformador de CA para alimentar a câmara de vídeo a partir de uma tomada de CA doméstica, quando configurar a câmara de vídeo, reproduzir ou editar imagens ou quando utilizar a câmara no interior. Faça as mesmas ligações utilizadas quando carrega a bateria. ➥página 22

Sobre a bateria

- **Propriedades da bateria**
  Uma bateria de iões de lítio tem dimensões reduzidas e uma capacidade elevada. Uma temperatura ambiente baixa (inferior a 10ºC (50ºF) pode reduzir a duração da bateria e afectar o seu correcto funcionamento. Neste caso, guarde a bateria num bolso para a manter a uma temperatura superior e, em seguida, coloque a bateria na câmara de vídeo.
- **Certifique-se de que guarda a bateria em separado, após a utilização.**
  - Quando a bateria está colocada na câmara de vídeo é sempre gasta alguma carga, mesmo que a câmara de vídeo esteja desligada.
  - Se a bateria ficar no interior da câmara de vídeo durante um período de tempo prolongado, a bateria descarrega. A bateria não pode ser utilizada mesmo que seja novamente carregada.
  - Se a bateria não for utilizada durante um período de tempo prolongado, deverá carregar a bateria completamente e gastar a carga na câmara de vídeo, de seis em 3 meses, para manter o funcionamento correcto.
- **Prepare baterias adicionais quando utilizar a câmara de vídeo no exterior.**
  - Temperaturas baixas podem reduzir o tempo de gravação.
  - Em viagem, leve o transformador de AC fornecido para carregar a bateria.
- **Verifique se o terminal da bateria está danificado, caso a bateria caia.**
  - Se a bateria com o terminal danificado for colocada na câmara de vídeo, a câmara de vídeo pode ficar danificada.
- **Remova a bateria e o cartão de memória da câmara de vídeo e desligue o transformador de CA depois de utilizar.**
  - Guarde a bateria num local estável, fresco e seco. (Temperatura recomendada: 15ºC~ 25ºC (59ºF ~ 77ºF), Humidade recomendada: 40%~ 60%)
  - Temperaturas demasiado elevadas ou demasiado baixas reduzem o tempo de vida da bateria.
  - Os terminais da bateria podem ficar enferrujados ou danificados se a bateria for guardada num local com fumo ou pó.
- **Entregue a bateria gasta para reciclagem.**
- **O tempo de vida da bateria é limitado.**
  - A bateria atingiu o seu fim de vida quando o tempo de funcionamento é muito reduzido, mesmo depois de completamente carregada. Substitui a bateria por uma nova.
  - O tempo de vida da bateria pode depender das condições de armazenamento e utilização.

Funcionamento básico da câmara de vídeo

LIGAR/DESLIGAR A CÂMARA DE VÍDEO



1 Abra o ecrã de LCD para ligar a câmara de vídeo.
- A câmara de vídeo liga-se automaticamente quando o ecrã de LCD é aberto.
- Se ligar a câmara de vídeo quando o ecrã de LCD está aberto, feche o ecrã d LCD e, em seguida, abra-o novamente.

2 Para desligar a câmara de vídeo, prima sem soltar o botão **Início** (⌂) ou feche o ecrã de LCD.

- A câmara de vídeo executa a função de auto-diagnóstico quando é ligada. ➥páginas 93~97
- Se a função Rápido em STBY estiver definida para 5 Min e fechar o ecrã de LCD quando a câmara está ligada, é activado o modo de poupança de energia. ➥página 76
- A câmara de vídeo desliga-se automaticamente se ligar o transformador de CA ou se introduzir a bateria na câmara de vídeo com o ecrã de LCD aberto.

Ao utilizar a câmara de vídeo pela primeira vez

Quando utilizar a câmara de vídeo pela primeira vez, ou quando a reinicializar, é apresentado o ecrã de fuso horário no ecrã de arranque. Seleccione a sua localização geográfica e acerte a data e a hora. ➥página 28
Se não acertar a data e a hora, o ecrã de configuração da data e da hora é apresentado sempre que ligar a câmara de vídeo.

DEFINIR OS MODOS DE FUNCIONAMENTO

Pode facilmente mudar o modo de funcionamento tocando nos ícones no ecrã de LCD.

Mudar para o modo de gravação

No modo STB, toque no ícone de modo de gravação de vídeo ( ) ou modo de gravação de fotografia ( ). Tocar em cada um dos ícones muda para o modo respectivo.

- Também pode mudar directamente para o modo de gravação premindo o botão Iniciar/Parar gravação no modo de reprodução.
- Pode mudar para o modo de gravação pretendido tocando nas opções "**Smart Auto**", "**Manual**", ou "**Art Film**" (Filme artístico) no menu inicial. Também pode mudar directamente para o modo de gravação premindo o botão Iniciar/Parar gravação no modo de reprodução.

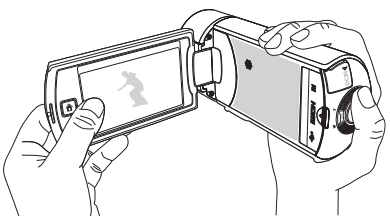
Mudar para o modo de reprodução

Pode mudar para o modo de reprodução seleccionando a opção "**Album**" (Álbum) no menu inicial. ➥página 47

- Também pode mudar o modo de funcionamento directamente para a visualização de reprodução de miniaturas, tocando no ícone Reproduzir ( ) no modo de espera.

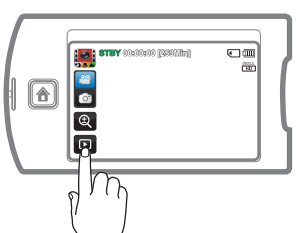
UTILIZAR O PAINEL TÁCTIL

O painel táctil permite usufruir de reprodução e gravação com um simples toque. Coloque a mão na parte de trás do ecrã de LCD para o apoiar. Em seguida, toque nos ícones que aparecem no ecrã.



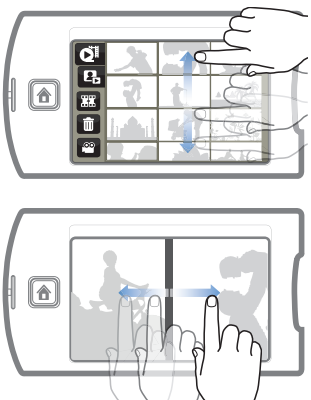
Tocar

Com o dedo, toque ligeiramente nos itens para seleccionar ou executar.



Arrastar

Arraste no ecrã táctil para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita para seleccionar os ficheiros ou itens pretendidos.



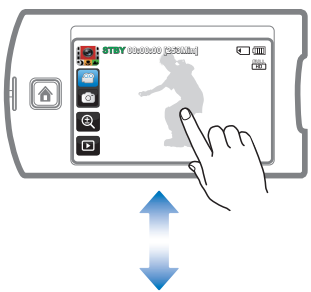
- Não coloque uma película protectora no ecrã de LCD.
- Se a película estiver colocada durante um período de tempo prolongado, a forte aderência à superfície do ecrã poderá causar avaria no ecrã táctil.

- Tenha cuidado para não premir involuntariamente nos botões laterais do painel de LCD enquanto utiliza o ecrã táctil.
- Os ícones e indicadores apresentados no ecrã de LCD dependem do estado actual de gravação/reprodução da câmara de vídeo.
- A câmara de vídeo não efectua um reconhecimento correcto se tocar em mais de dois pontos no ecrã em simultâneo. Toque num ponto de cada vez.

Alternar o modo de visualização das informações

Pode alternar os modos de visualização das informações do ecrã. Sempre que tocar no ecrã de LCD os modos de visualização total e mínima alternam.

Modo de visualização total



Modo de visualização mínima

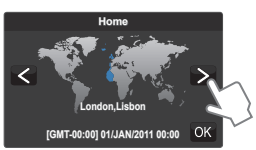
Podem ser apresentados indicadores de aviso e mensagens conforme as condições de gravação. ➥páginas 93~97

DEFINIR O FUSO HORÁRIO E DATA/HORA PELA PRIMEIRA VEZ

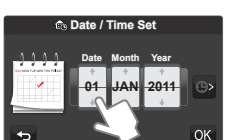
Defina a data e hora local ao ligar a câmara de vídeo pela primeira vez.

1 Abra o ecrã de LCD para ligar a câmara de vídeo.
- O ecrã do Fuso horário ("**Home**" (Início)) será apresentado no fuso horário de Lisboa, Londres (Greenwich Mean Time).

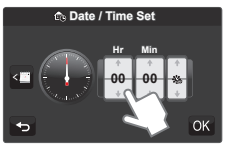
2 Seleccione a sua área no mapa tocando no ícone à esquerda (◀) ou à direita (▶) no ecrã LCD e, em seguida, prima o ícone (OK).
- É apresentado o ecrã "**Date/Time Set**" (Conf. relógio).



3 Defina a data tocando no item correspondente ou arrastando para cima ou para baixo.



4 Toque no ícone de hora (🕒) e, em seguida, defina a hora tocando no item correspondente ou arrastando o mesmo para cima ou para baixo.



5 Certifique-se de que o relógio está correctamente configurado e, em seguida, toque no ícone (OK).
- É apresentada a mensagem "**Date/Time Set**" (Conf. relógio).

- O ano pode ser definido até 2037, através do item "**Home**" (Início).
- Defina a opção "**Date/Time Display**" (Mostrar data/hora) como On (Ligado). ➥página 68
- Activar o ícone (☀) faz avançar 1 hora.

Pilha recarregável incorporada

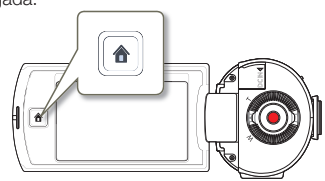
- A câmara de vídeo tem uma pilha recarregável incorporada que mantém a data, a hora e outras definições, mesmo quando a câmara está desligada.
- Quando a bateria descarregar, os valores de data/hora são repostos nos valores predefinidos e é necessário recarregar a bateria recarregável incorporada. Em seguida, acerte novamente a data/hora.

Carregar a pilha recarregável incorporada

- A pilha recarregável incorporada é sempre recarregada quando a câmara de vídeo está ligada a uma tomada eléctrica através do transformador de CA ou quando a bateria está inserida na câmara de vídeo.
- Se a câmara de vídeo não for utilizada durante cerca de 2 semanas sem ser ligada à electricidade ou sem que a bateria seja utilizada, a pilha integrada descarrega totalmente. Neste caso, carregue a pilha integrada ligando o transformador de CA fornecido, durante cerca de 24 horas.

SELECCIONAR O IDIOMA

Pode seleccionar o idioma de apresentação dos menus ou das mensagens. A definição de idioma é mantida quando a câmara de vídeo é desligada.



1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**General**" (Geral).
- Arraste no ecrã de LCD para cima ou para baixo até a opção "**General** (Geral)" ser apresentada.

2 Toque em "**Language**".
- Arraste no ecrã de LCD para cima ou para baixo até a opção "**Language**" ser apresentada.

3 Toque no idioma pretendido.
- Arraste no ecrã de LCD para cima ou para baixo até a ser apresentado o idioma pretendido.

4 Toque no ícone Retroceder (↩) para concluir a configuração.
- O ecrã de menu e as mensagens são apresentadas no idioma seleccionado.

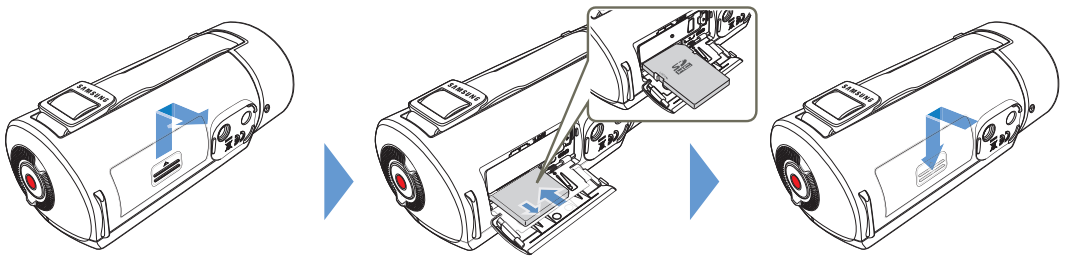
Idiomas suportados

English	한국어	Français	Deutsch
Italiano	Español	Português	Nederlands
Svenska	Suomi	Norsk	Dansk
Polski	Čeština	Slovensky	Magyar
Română	Български	Ελληνικά	Srpski
Hrvatski	Українська	Русский	中文 (简体中文)
中文 (繁体中文)	日本語	ไทย	Türkçe
ایرانی	العربية	עברית	

- As opções "**Language**" podem ser alteradas sem aviso prévio.
- O idioma seleccionado é mantido mesmo sem a bateria nem o adaptador de CA.
- O formato da data e da hora pode ser diferente conforme o idioma seleccionado.

Preparar a câmara para gravar

INTRODUZIR/EJECTAR UM CARTÃO DE MEMÓRIA (NÃO FORNECIDO)



Para introduzir um cartão de memória

1 Deslize e abra a tampa da ranhura da bateria conforme ilustrado na figura.

2 Introduza o cartão de memória na ranhura para o cartão até ouvir um estalido.
- Certifique-se de que o lado terminal do cartão está virado para baixo e de que a câmara de vídeo está posicionada conforme demonstrado na figura.

3 Feche a tampa do cartão de memória.

Para ejectar um cartão de memória

1 Deslize e abra a tampa da ranhura da bateria conforme ilustrado na figura.

2 Empurre cuidadosamente o cartão de memória para o ejectar.

3 Feche a tampa do cartão de memória.

- Para evitar a perda de dados, desligue a câmara de vídeo premindo o botão **Início** (⌂) antes de inserir ou de ejectar o cartão de memória.
- Tenha o cuidado de não exercer demasiada pressão no cartão. O cartão de memória poderá ser ejectado subitamente.

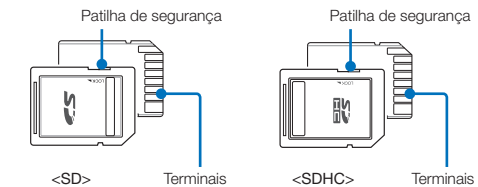
A câmara de vídeo suporta apenas cartões SD (Secure Digital) e SDHC (Secure Digital High Capacity).
A compatibilidade com a câmara de vídeo pode variar consoante os fabricantes e os tipos de cartões de memória.

SELECCIONAR UM CARTÃO DE MEMÓRIA APROPRIADO (NÃO FORNECIDO)

Cartões e memória compatíveis

- A câmara de vídeo pode ser utilizada com cartões SD e SDHC. Recomenda-se a utilização do cartão SDHC. O cartão SD suporta até 2 GB. Não é possível garantir o funcionamento adequado de cartões SD superiores a 2 GB nesta câmara de vídeo.
- Os cartões MMC (Multi Media Card) e MMC Plus não são suportados.
- Capacidade de cartão de memória compatível: SD 1GB ~ 2GB, SDHC 4GB ~ 32GB
- Para a gravação de filmes, utilize um cartão de memória que suporte velocidades de gravação mais elevadas (Superior ao Cartão SDHC de Classe 6).
- Os cartões de memória SD/SDHC incluem um interruptor mecânico de protecção contra escrita. Activar o interruptor evita a eliminação acidental de ficheiros gravados no cartão. Para permitir a escrita, desloque o interruptor na direcção dos terminais. Para activar a protecção contra escrita, desloque o interruptor para baixo.

Cartões de memória utilizáveis (1GB~32GB)



Cartões SDHC (Secure Digital High Capacity)

- O cartão SDHC é uma versão superior (Ver.2.00) do cartão SD e suporta capacidades elevadas acima de 4GB.
- Não podem ser utilizados com os dispositivos actuais que suportam cartões SD.

Cuidados comuns a ter com cartões de memória

- Poderá não ser possível recuperar dados danificados. Recomenda-se que faça uma cópia de segurança dos dados importantes para o disco rígido do seu PC.
- Se desligar a câmara ou remover um cartão de memória durante uma operação como a formatação, a eliminação, a gravação e a reprodução, poderá provocar a perda de dados.
- Depois de mudar o nome de um ficheiro ou pasta guardado no cartão de memória utilizando o PC, a câmara pode não reconhecer o ficheiro modificado.

Manusear um cartão de memória

- É aconselhável desligar a câmara antes de introduzir ou remover o cartão de memória, para evitar a perda de dados.
- Certifique-se de que formata o cartão de memória neste produto. Se o cartão de memória tiver sido formatado por um PC ou por outro dispositivo, a utilização do mesmo neste produto sem ter sido formatado poderá causar problemas na gravação e/ou reprodução. A Samsung não se responsabiliza por danos causados nos conteúdos gravados por estes motivos.
- É necessário formatar os cartões de memória novos, os cartões de memória com dados que o produto não reconheça ou com dados que tenham sido guardados por outros dispositivos. Note que a formatação apaga todos os dados existentes no cartão de memória e que não é possível recuperar dados eliminados.
- Um cartão de memória é um suporte electrónico de precisão. Não o dobre, não o deixe cair e não o sujeite a fortes impactos.
- Não o utilize nem armazene em locais com altas temperaturas e humidade, nem num ambiente com pó.
- Não permita o contacto dos terminais dos cartões de memória com corpos estranhos. Utilize um pano macio e seco para limpar os terminais, se necessário.
- Não cole nada para além da etiqueta exclusiva no local destinado à etiqueta.
- Não utilize um cartão de memória danificado.
- Tenha o cuidado de manter o cartão de memória fora do alcance das crianças, para que não exista o risco de ingestão.

A câmara de vídeo suporta cartões de memória SD e SDHC como forma preferencial de armazenamento de dados!
A velocidade de armazenamento de dados pode variar em função do fabricante e do sistema de produção.

- Sistema SLC (célula de nível único): compatível com uma velocidade de gravação mais rápida.
- Sistema MLC (célula de vários níveis): só suporta velocidade de gravação inferior.

Para obter os melhores resultados, deve utilizar um cartão de memória que suporte velocidades de gravação mais elevadas.
Se utilizar um cartão de memória com uma velocidade de gravação inferior para gravar um vídeo, podem surgir problemas ao guardar o vídeo no cartão de memória.
Pode inclusivamente perder os dados do vídeo durante a gravação.
Para tentar preservar a totalidade do vídeo gravado, a câmara de vídeo força o armazenamento do filme no cartão de memória e apresenta um aviso:
"**Low speed card. Please record at a lower resolution**" (Cartão bx veloc. Grave c/ qual. inf..).
Se inadvertidamente utilizar um cartão de memória de baixa velocidade, a resolução e a qualidade da gravação poderão ser inferiores ao valor definido. ➥página 63
No entanto, quanto mais elevadas forem a resolução e a qualidade, maior será a quantidade de memória utilizada.

- A Samsung não é responsável por qualquer perda de dados resultante de utilização incorrecta, incluindo perda de dados causada por um vírus de PC.
- Recomenda-se que utilize uma caixa para o cartão de memória, para evitar perder dados durante o transporte ou devido a electricidade estática.
- Após um período de utilização o cartão de memória poderá aquecer. Esta situação é normal e não se trata de uma avaria.

TEMPO E CAPACIDADE DE GRAVAÇÃO

A tabela seguinte indica o tempo de vídeo gravável e o número de fotografias que podem ser tiradas com base no tamanho da memória e na resolução. Verifique o tempo de vídeo gravável e o número de fotografias quando gravar vídeos ou tirar fotografias.

Tempo de gravação disponível para vídeo

Resolução	Suporte de armazenamento (Capacidade)					
	1GB	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB
Full HD 1080/50i	8	15	30	61	125	253
HD 720/50p	11	21	42	86	177	357
SD 576/50p	32	63	126	254	521	1051

(Unidade: Tempo de gravação aproximado em minutos)

Número de fotografias graváveis

Resolução	Suporte de armazenamento (Capacidade)					
	1GB	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB
4.9M 2944X1656	931	1861	3721	7440	9999	9999
2M 1920X1080	1173	2346	4654	9402	9999	9999

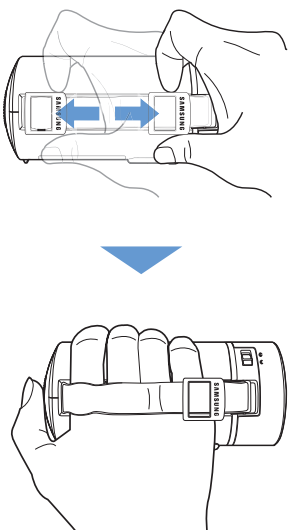
(Unidade: Número de imagens aproximado)

1GB ≒ 1,000,000,000 bytes : A capacidade real após a formatação pode ser inferior, se o firmware interno utilizar parte da memória.

- Os valores na tabela podem diferir conforme as condições reais de gravação e o motivo.
- Quanto mais elevadas forem as definições de resolução e de qualidade, maior será a quantidade de memória utilizada.
- Resolução e qualidade inferiores aumentam a taxa de compressão e o tempo de gravação, mas a qualidade da imagem pode ser prejudicada.
- A taxa de bits ajusta-se automaticamente à imagem gravada. De igual modo, o tempo de gravação pode variar.
- Os cartões de memória superiores a 32 GB poderão não funcionar correctamente.
- O tamanho de vídeo máximo que pode ser gravado numa só gravação é 1.8 GB.
- O número máximo de fotografias graváveis e ficheiros de vídeo é de 9999, para cada.
- A duração de uma gravação em “Time Lapse” pode variar conforme as definições.

UTILIZAR A CORREIA DE MÃO

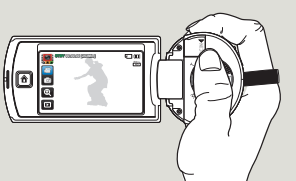
Ajuste o comprimento da correia de mão para que a câmara de vídeo HD fique bem estável quando carregar no botão de **Inicio/ paragem de gravacao** com o polegar.



Pega do interruptor (Pega para ambas as mãos)

A câmara de vídeo pode ser utilizada facilmente com a mão esquerda ou com a mão direita. Se pretender utilizar esta função, defina "**Switch Grip**" (Pega do interruptor) como "**ON**" no menu de definições.
➥página 77

<Segurar a câmara de vídeo com a mão esquerda>

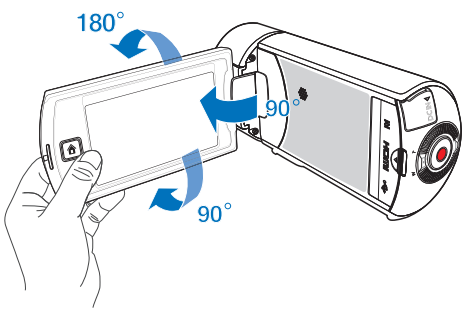


<Segurar a câmara de vídeo com a mão direita>

- Limpe quaisquer marcas de dedos ou poeiras do ecrã com um pano macio.
- Quando você altera a direção do Switch Grip, enquanto grava, a gravação poderá interromper temporariamente.

REGULAR O LCD

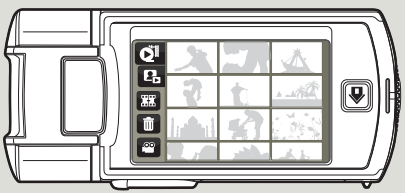
O ecrã LCD panorâmico da câmara de vídeo proporciona uma visualização de imagens de alta qualidade.



1 Abra o ecrã LCD com os dedos.
- O ecrã abre até 90°.

2 Rode o ecrã LCD na direcção da lente.
- Pode rodá-lo até 180° na direcção da lente e até 90° para trás. Para visualizar as gravações de modo mais conveniente, rode o ecrã 180° na direcção da lente e, em seguida, dobre-a na direcção do corpo da câmara.

Quando gira e fecha o ecrã de LCD com uma rotação de 180° na direcção da objectiva, a câmara de vídeo muda automaticamente para o modo de reprodução.



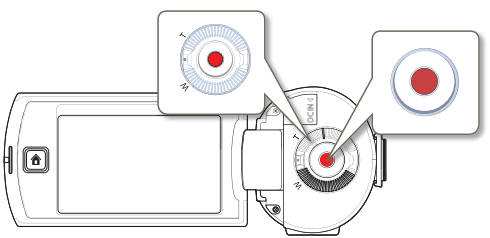
Rotação excessiva pode danificar a dobradiça entre o ecrã e a câmara de vídeo.

Limpe quaisquer marcas de dedos ou poeiras do ecrã com um pano macio.

GRAVAR VÍDEOS

Esta câmara de vídeo suporta as resoluções de imagem de alta definição (HD, High Definition) e definição padrão (SD, Standard Definition). Defina a resolução pretendida antes de gravar. ➥página 63

- Introduza o cartão de memória. ➥página 30
- Seleccione o modo de gravação de vídeo. ➥página 26
- Abra a tampa da objectiva utilizando o interruptor de abertura/fecho da objectiva. ➥página 16



1 Escolha o motivo a gravar.
- Utilize o ecrã LCD.
- Utilize o **Botão de zoom** ou o ícone de Zoom (🔍) no ecrã de LCD para ajustar o tamanho do motivo. ➥página 40

2 Prima o botão de **Início/paragem de gravação**.
- É apresentado o indicador de gravação (●) e a gravação é iniciada.

3 Para parar a gravação, prima o botão **Início/paragem de gravação** novamente.

Para colocar a gravação em pausa

O produto permite parar temporariamente a gravação de um vídeo. Com esta função, pode gravar as cenas favoritas como um único vídeo.
Toque no ícone de Pausa (❚❚) no ecrã do LCD para interromper a gravação. Toque no ícone de Gravar (●) para continuar a gravar.

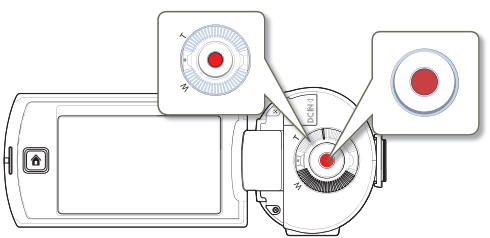
- Se a alimentação for interrompida ou se ocorrer um erro durante a gravação, os vídeos poderão não ser gravados/editados.
- A Samsung não é responsável por quaisquer danos decorrentes de falhas na gravação ou reprodução devido a erros do cartão de memória.
- Tenha em atenção de que não é possível recuperar dados danificados.
- Não desligue a câmara de vídeo nem remova o cartão de memória durante o acesso ao suporte de armazenamento. Se o fizer, poderá danificar o suporte de armazenamento ou os dados nele guardados.

- Os vídeos são comprimidos em formato H.264 (MPEG-4.AVC).
- Quando terminar a gravação, retire a bateria para evitar um consumo desnecessário da bateria.
- Para obter informações sobre as indicações apresentadas no ecrã, consulte a página 17
- Para obter informações sobre o tempo de gravação aproximado, consulte a página 33.
- O som é gravado através do microfone estéreo interno, localizado na parte anterior da câmara de vídeo. Certifique-se de que o microfone não está bloqueado.
- Antes de gravar um vídeo importante, certifique-se de que testa a função de gravação, verificando se existe um problema com a gravação de áudio e vídeo.
- Para obter informações sobre as várias funções disponíveis durante a reprodução, consulte as páginas 50~57
- Se o cabo de alimentação/bateria estiverem desligados, ou a gravação for cancelada o sistema passará para o modo de recuperação de dados. Enquanto os dados estiverem a ser recuperados, nenhuma outra função está disponível. Quando o tempo de gravação é reduzido, poderá não ser possível recuperar os dados.
- A luminosidade do ecrã de LCD pode ser regulada nas opções de menu. Ajustar o ecrã de LCD não afecta a imagem a ser gravada. ➥página 67
- Os ícones de definição de menu apresentados no ecrã de LCD não afectam a imagem a ser gravada.
- O botão **Início** (⌂) não pode ser utilizado durante a gravação de vídeo.
- A gravação de vídeos num ambiente tranquilo aumenta a sensibilidade do microfone que poderá gravar ruídos do ambiente circundante. O aumento da sensibilidade do microfone pode fazer com que o produto grave os ruídos do zoom durante a utilização do zoom (o som do mecanismo do zoom, etc.).
- Ao efectuar gravações no interior ou em locais escuros, a sensibilidade ISO é ajustada automaticamente. Pode provocar interferências nas imagens e não é possível visualizar correctamente as imagens gravadas em locais escuros. Recomenda-se a utilização de produtos profissionais, como um produto com infravermelhos, ao efectuar gravações à noite.
- Uma imagem pode sofrer oscilações quando a função Anti-vibração está activada, caso o produto esteja montado num tripé ou fixo num lugar. Desactive a função Anti-vibração quando o produto estiver montado num tripé.

GRAVAR FOTOGRAFIAS

Pode tirar fotografias e guardá-las no suporte de armazenamento. Defina a resolução pretendida antes de gravar. ➥página 63

- Introduza o cartão de memória. ➥página 30
- Seleccione o modo de gravação de fotografia. ➥página 26
- Abra a tampa da objectiva utilizando o interruptor de abertura/fecho da objectiva. ➥página 16



1 Seleccione o motivo a gravar.

- Ajuste o painel de LCD no melhor ângulo para gravar.
- Utilize o **Botão de zoom** ou o ícone de Zoom ( ) no ecrã de LCD para ajustar o tamanho do motivo. ➥página 40

2 Ajuste o motivo no centro do ecrã de LCD e prima o botão **Iniciar/Parar gravação**.

- O obturador dispara emitindo um som e a fotografia é gravada.

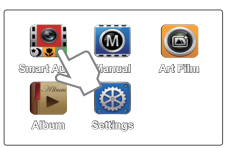
Não utilize o interruptor POWER nem retire o cartão de memória enquanto tira fotografias uma vez que os dados ou o suporte de armazenamento podem ficar danificados.

- O número de fotografias graváveis varia conforme a resolução da fotografia. ➥página 33
- O número de fotografias que pode ser gravado varia conforma as condições de gravação e a resolução das fotografias.
- A luminosidade do ecrã de LCD pode ser regulada nas opções de menu. Ajustar o ecrã de LCD não afecta a imagem a ser gravada. ➥página 67
- Para obter informações sobre as indicações apresentadas no ecrã, consulte a página 18.
- Para obter informações sobre as várias funções disponíveis durante a reprodução, consulte as páginas 50~57
- Os ficheiros de fotografia estão em conformidade com a norma DCF (Design rule for Camera File system), estabelecida pela JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association.)

GRAVAÇÃO FÁCIL PARA PRINCIPIANTES (SMART AUTO)

O modo SMART AUTO de fácil utilização optimiza a câmara de vídeo para as condições de gravação automaticamente, o que permite aos principiantes obter o melhor desempenho.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → Toque em "**Smart Auto**".
- O indicador Smart Auto (🎬) é apresentado no ecrã de LCD.



2 Alinhe o motivo na imagem.
- A câmara de vídeo detecta automaticamente a cena ao alinhar a focagem com a câmara de vídeo.
- É apresentado o ícone de cena correspondente, no ecrã LCD.

	É apresentado ao gravar à noite. (Noite)
	É apresentado ao gravar imagens de paisagens com contraluz. (Contraluz)
	É apresentado ao gravar pessoas. (Retrato)
	É apresentado ao gravar uma cena com muita luminosidade. (Branco)
	É apresentado ao gravar uma cena no exterior. (Paisagem)
	É apresentado ao gravar imagens em grande plano. (Macro)
	É apresentado ao gravar imagens de céu limpo. (Céu azul)
	É apresentado ao gravar imagens de zonas verdes. (Verde natural)
	É apresentado ao gravar imagens do pôr-do-sol. (Pôr-do-sol)

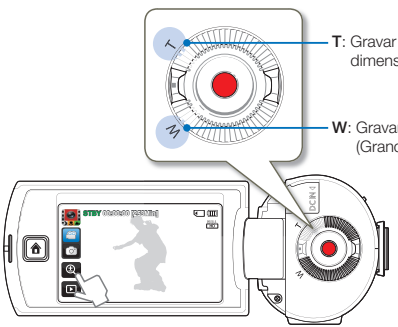
3 Para gravar vídeo ou fotografia, prima o botão Iniciar/parar gravação.

4 Para cancelar o modo Smart Auto, prima o botão **Início** (⌂) → Toque em "**Manual**".

- Para definir ou ajustar funções manualmente, desactive primeiro o modo Smart Auto. Para definir ou ajustar funções, seleccione a opção "**Manual**" no menu inicial.
- Quando a câmara de vídeo não reconhece as condições de gravação, a gravação será efectuada de acordo com as definições básicas (🎬).
- A câmara de vídeo poderá não seleccionar a cena correcta, consoante os ambientes de filmagem como, por exemplo, as vibrações da câmara de vídeo, a iluminação e a distância em relação ao motivo.
- A câmara de vídeo não detecta o modo de retrato consoante a direcção ou a luminosidade dos rostos.

ZOOM

Esta câmara de vídeo permite gravar utilizando zoom óptico motorizado e digital de 10x, rodando o **Botão de Zoom** ou tocando no ícone de Zoom ( ) no ecrã de LCD.



Para aproximar

Rode o **Botão de Zoom** na direcção de **T** (teleobjectiva). Ou toque no ícone de Zoom ( ) e, em seguida, toque no ícone Teleobjectiva ( ).

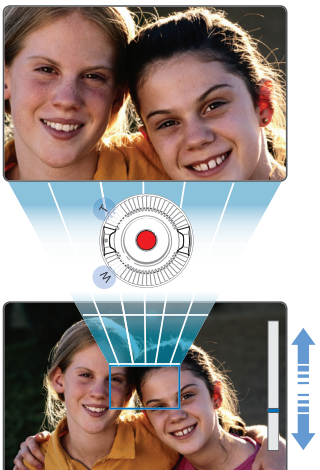
- O motivo distante é gradualmente ampliado e pode ser gravado.
- O taxa de zoom mais elevada é o zoom de 10x no zoom normal.

Para afastar

Rode o **Botão de Zoom** na direcção de **W** (grande angular). Ou toque no ícone de Zoom ( ) e, em seguida, toque no ícone de Grande-angular ( ).

- O motivo afasta-se.
- A taxa de zoom menor é o tamanho original do motivo ao reduzir o zoom.

T: Teleobjectiva



W: Grande angular

- Utilizar o zoom óptico não degrada a claridade e a qualidade da imagem.
- Utilize o zoom digital quando pretender ampliar mais do que o permitido pelo alcance do zoom óptico. ➥página 65
- A focagem pode torna-se instável quando gravar com um zoom rápido ou quando ampliar um motivo demasiado afastado da lente. Neste caso, utilize a função de focagem manual. (apenas no modo de gravação de vídeo) ➥página 53
- A distância mínima possível entre a câmara de vídeo e o motivo para manter uma focagem nítida é de cerca de 1cm, com grande angular e cerca de 40cm, com teleobjectiva. Se pretender filmar o objecto próximo da objectiva com grande angular, utilize a função Tele macro. ➥página 64
- A utilização frequente da função de zoom requer mais consumo de energia.
- O som do zoom ao utilizar a patilha de Zoom ou o botão Zoom pode ser gravado.

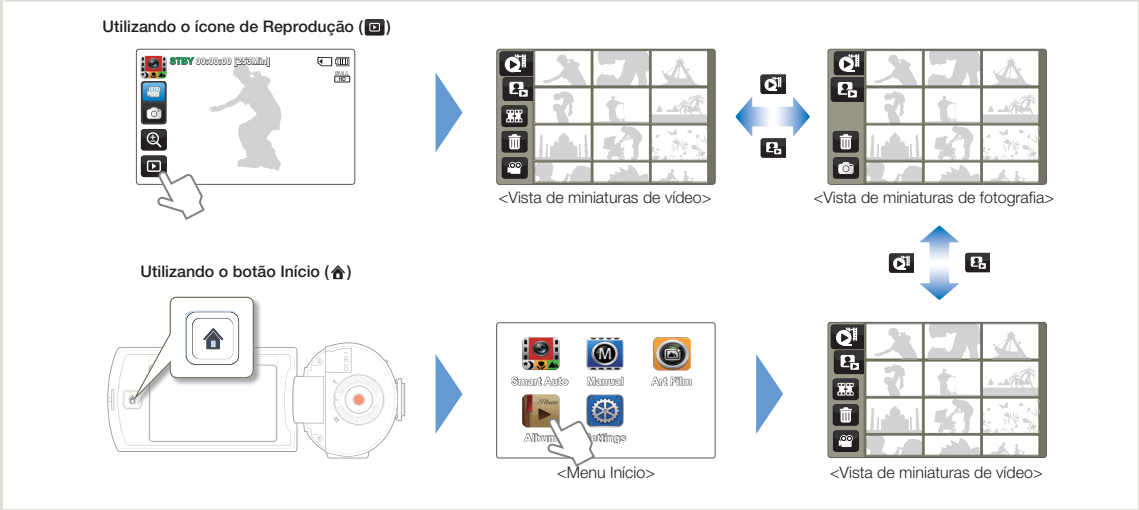
ALTERAR O MODO DE REPRODUÇÃO

Pode mudar para o modo de reprodução seleccionando a opção "**Album**" (Álbum) no menu inicial. Também pode mudar o modo de funcionamento directamente para a visualização de reprodução de miniaturas, tocando no ícone Reproduzir (▶) no ecrã de LCD.

- Os ficheiros criados mais recentemente estão realçados na vista de miniaturas.
- As opções de visualização de miniaturas são seleccionadas conforme o último modo de espera utilizado. contudo, pode escolher as opções de visualização de vídeo (HD ou SD) ou de vista de miniaturas de fotografia tocando no ícone (📹) ou fotografia (📷) no ecrã LCD.

Saber como mudar os modos de funcionamento

Pode mudar os modos de reprodução tocando no ecrã de LCD ou utilizando os botões, conforme ilustrado em seguida:



- Pode seleccionar o tipo de visualização de miniaturas pretendido seleccionando "**Thumbnail**" (Miniaturas) no menu de definições ou utilizando o **Botão de zoom**. ➥ página 65
- Pode mudar do modo de reprodução para o modo de gravação premindo o botão **Inicio/paragem de gravacao**.

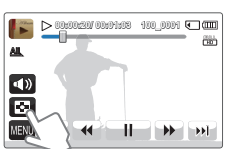
REPRODUZIR VÍDEOS

Pode pré-visualizar vídeos gravados na vista de índice de miniaturas. Localizar o vídeo pretendido rapidamente e reproduza o ficheiro directamente.

- Introduza um cartão de memória. ➥página 30
- Seleccione o modo de reprodução de vídeo. ➥página 41

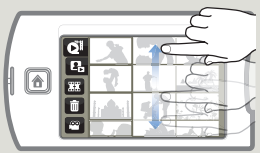
1 Toque no clipe de vídeo pretendido.
- A câmara de vídeo reproduz o vídeo seleccionado.

2 Para parar a reprodução e voltar às miniaturas, toque no ícone de Vista de miniaturas ( ) .

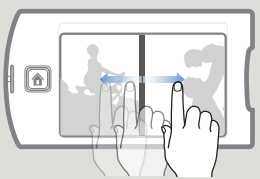


Localizar vídeos de várias formas

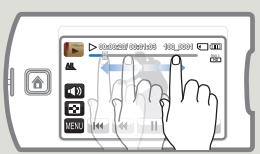
Arraste as miniaturas para cima ou para baixo no ecrã de LCD para procurar as miniaturas pretendidas.



Quando a reprodução está em pausa, arraste a imagem para a esquerda ou para a direita no ecrã de LCD para aceder ao ficheiro anterior ou seguinte.



Toque um ponto ou arraste o ponteiro para a esquerda ou direita na barra de evolução da reprodução no ecrã de LCD para avançar directamente para secção de vídeo pretendida.



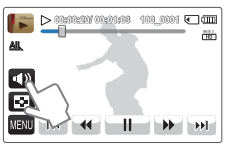
Não desligue nem ejecte um cartão de memória durante a reprodução de fotografias. Se o fizer, poderá danificar os dados gravados.

- Poderá demorar algum tempo até a reprodução iniciar, conforme o tamanho e a qualidade do vídeo seleccionado.
- A câmara de vídeo pode não reproduzir os seguintes ficheiros de vídeo:
  - Um vídeo gravado noutro dispositivo.
  - Um vídeo cujo formato de ficheiro não é suportado pela câmara de vídeo.
- Pode utilizar várias opções de reprodução durante a reprodução do vídeo. ➥página 44
- Pode definir as configurações de reprodução no menu "**Opção reprodução**". ➥página 66
- Os vídeos gravados podem ser reproduzidos num televisor ou PC. ➥páginas 80~82, 86~92
- Se tocar no ícone MENU (MENU) ou premir o botão **Início** (⌂) durante a reprodução, a reprodução de vídeo é interrompida e é apresentado o ecrã de menu.

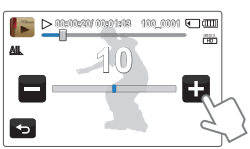
Para ajustar o volume durante a reprodução de vídeo

É emitido som da coluna integrada da câmara de vídeo quando o vídeo está a ser reproduzido no ecrã de LCD.

1 Toque no ícone Volume (🔊) no ecrã de LCD.



2 Toque no ícone (−)/(+) para aumentar ou reduzir o volume do áudio.

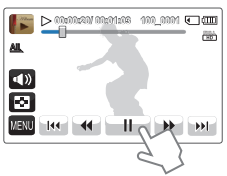


- O nível de som é regulado entre "0~19". Quando o nível está a "0", não é emitido som.
- Quando a câmara de vídeo está ligada a um televisor, não é emitido som da coluna da câmara de vídeo.

Várias operações de reprodução

Reprodução / Pausa / Parar

- A reprodução e a pausa alternam ao tocar no ícone Reproduzir ( ) / Pausa ( ) durante a reprodução.
- Toque no ícone de Vista de miniaturas ( ) para parar a reprodução e voltar às miniaturas.



Reprodução de procura

Durante a reprodução, cada toque no ícone Procura para trás ( ) / Procura para a frente ( ) aumenta a velocidade de reprodução:

- Taxa de Procura de reprodução inversa (RPS, Reverse Playback Search)/ Procura de reprodução para a frente (FPS, Forward Playback Search): x2 → x4 → x8 → x2

Avançar reprodução

Toque no ícone Retrocesso rápido ( ) / Avanço rápido ( ) durante a reprodução.

- Tocar no ícone Avanço rápido ( ) reproduz o vídeo seguinte.
- Tocar em Retrocesso rápido ( ) reproduz o início da cena. Se tocar em retrocesso rápido ( ) 3 segundos após o início do ficheiro, é reproduzido o vídeo anterior.
- Mantenha premido o ícone de Retrocesso rápido ( ) / Avanço rápido ( ) para procurar rapidamente o número do vídeo. Ao deixar de premir o ícone, será reproduzido o vídeo seleccionado.

Reprodução em câmara lenta

Durante uma pausa, tocar no ícone Câmara lenta para trás ( ) / Câmara lenta para a frente ( ) reduz a velocidade de reprodução:

- Taxa de reprodução em câmara lenta para trás/para a frente: x1/2 → x1/4 → x1/8 → x1/2

Reprodução fotograma a fotograma

Durante a pausa, se tocar no ícone Retrocesso de imagens ( ) / Avanço de imagens ( ) a reprodução retrocede ou avança uma imagem de cada vez.

- Toque no ícone Reproduzir ( ) para reproduzir na velocidade normal.
- O som é emitido quando a reprodução é efectuada à velocidade normal.

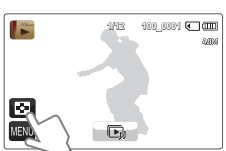
VISUALIZAR FOTOGRAFIAS

Pode visualizar as fotografias gravadas utilizando várias funções de reprodução.

- Introduza um cartão de memória. ➥página 30
- Seleccione o modo de reprodução de fotografia. ➥página 41

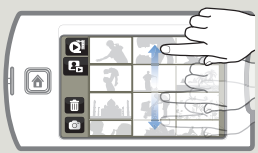
1 Toque na miniatura da fotografia pretendida.
   - A câmara de vídeo apresenta a fotografia seleccionada no ecrã completo.

2 Para voltar às miniaturas, toque no ícone da vista de miniaturas (▦).

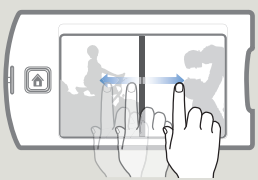


Localizar fotografias de várias formas

Arraste as miniaturas para cima ou para baixo no ecrã de LCD para procurar as miniaturas pretendidas.



Arraste a imagem para a esquerda ou para a direita no ecrã de LCD para aceder ao ficheiro anterior ou seguinte.



Não desligue nem ejecte um cartão de memória durante a reprodução de fotografias. Se o fizer, poderá danificar os dados gravados.

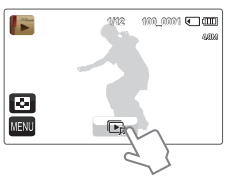
- O tempo de carregamento pode varia conforme o tamanho e a qualidade da fotografia seleccionada.
- A câmara de vídeo pode não reproduzir normalmente os seguintes ficheiros de fotografia;
  - Uma fotografia gravada noutros dispositivos.
  - Uma fotografia cujo formato de ficheiro não é suportado nesta câmara de vídeo (não conforme com a norma DCF).

Ver uma apresentação

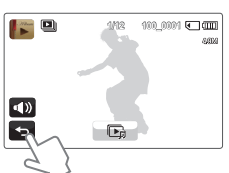
Pode visualizar uma apresentação de fotografias com música de fundo.

1 Toque no ícone Apresentação ( ) durante a reprodução de fotografia.

- A apresentação de diapositivos é iniciada a partir da fotografia seleccionada.
- Para interromper a apresentação, toque em qualquer ponto do ecrã de LCD.



2 Para parar a apresentação, toque no ícone de retrocesso ( ).



- Para parar a apresentação, toque no ícone de retrocesso ➥página 66
- Pode ajustar o nível do volume da música de fundo, utilizando o ícone Volume ( ), durante uma apresentação .

Fazer zoom durante a reprodução de fotografias

Pode ampliar uma imagem reproduzida.

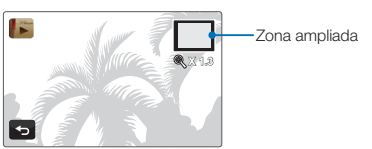
1 Toque na fotografia pretendida.

- A fotografia seleccionada é apresentado no ecrã completo.

2 Ajuste a ampliação com o **Botão de Zoom**.

- A ampliação começa a partir do centro da fotografia.
- Pode ampliar a imagem de x1,1 a x8,0.

3 Arraste no ecrã de LCD para cima/para baixo/para esquerda/para a direita para visualizar a área pretendida da fotografia ampliada.



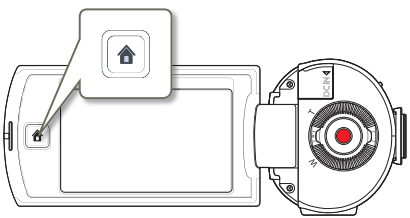
4 Para cancelar, toque no botão de retrocesso ( ).

- As fotografias gravadas noutros dispositivos ou as fotografias editadas num PC não podem ser aumentadas.
- Enquanto a função de zoom de reprodução estiver a ser utilizada, não é possível seleccionar outras imagens.

Utilizar os itens de menu

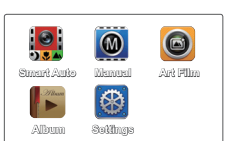
TRABALHAR COM OS MENUS

Com o menu Início pode utilizar várias funções e alterar as respectivas definições conforme pretender. A câmara de vídeo tem cinco categorias de menu inicial e cada categoria inclui submenus.



Utilizando o botão Início (⌂)

1 Prima o botão **Início** (⌂) para visualizar o ecrã do menu inicial.

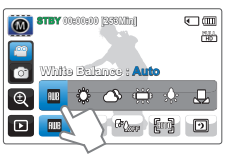


2 Toque numa das cinco categorias do menu inicial.

- São apresentados os itens da categoria seleccionada.
- Se seleccionar "**Smart Auto**", a câmara muda para o modo **Smart Auto**.
- Se seleccionar "**Album**" (Álbum), a câmara muda para a vista de miniaturas das imagens gravadas.

3 Seleccione o item pretendido e, em seguida, ajuste os valores conforme pretender.

- A função de equilíbrio de brancos da opção "**Manual**" é utilizada como exemplo.



Categorias	Funções
Smart Auto	Mudar para o modo Smart Auto. ➥página 39
Manual	Itens para ajustar as condições da cena. ➥página 50~53
Art Film (Filme artístico)	Item para personalizar o aspecto. ➥página 54~57
Album (Álbum)	Itens para reproduzir e editar. ➥página 58~62
Settings (Definições)	Itens para outras definições (Filmar, Reproduzir, Visualizar, Conectividade, Geral). ➥página 63~79

- Ao utilizar os itens do menu inicial, alguns itens de menu não podem ser utilizados em simultâneo ou podem estar esbatidos. Para obter mais informações, consulte a secção de resolução de problemas na página 103.
- Para facilitar a compreensão, todos os exemplos de definições do menu são apresentados com base nos métodos mais simples. Os métodos de definições de menu podem ser diferentes consoantes as opções de menu seleccionadas pelo utilizador.

ITENS DE MENU

- Os itens disponíveis no menu variam consoante o modo de funcionamento.
- Para obter mais informações sobre o funcionamento, consulte a página correspondente.

Itens do menu Manual

• : Possível
X : Não possível

Itens \ Modo de funcionamento	Vídeo	Fotografia	Predefinição	Página
White Balance (Eq. Brancos)	•	•	Auto	50
EV	•	•	0	51
Back Light (Contraluz)	•	•	Off (Desligado)	51
Self Timer (Temporizador aut.)	X	•	Off (Desligado)	52
Super C.Nite	•	X	Normal	52
Cont. Shot (Fotos sequência)	X	•	Off (Desligado)	53
Focus (Focagem)	•	X	Auto	53

Tens do menu Filme artístico

• : Possível
X : Não possível

Itens \ Modo de funcionamento	Vídeo	Fotografia	Predefinição	Página
Fader	•	X	Off (Desligado)	54
Time Lapse REC (Gravação “Time Lapse”)	•	X	Off (Desligado)	55
Digital Effect (Efeito Digital)	•	•	Off (Desligado)	57

Itens do menu do Álbum

Itens \ Modo de funcionamento	Vídeo		Fotografia		Predefinição	Página
	Miniatura	Único	Miniatura	Único		
Delete (Apagar)	•	•	•	•	-	58
Protect (Proteger)	X	•	X	•	OFF	59
Divide (Dividir)	X	•	X	X	-	60
Combine (Combinar)	•	X	X	X	-	61
File Info (Info Ficheiro)	X	•	X	•	-	62

Definir opções do menu

Itens		Predefinição	Página
Shooting (Filmagem)	Video Resolution (Resolução de vídeo)	Full HD 1080/50i	63
	Photo Resolution (Resolução de foto)	4.9M 2944X1656	63
	OIS Duo (Duo OIS)	OFF	64
	Tele Macro	OFF	64
	Digital Zoom (Zoom Digital)	ON	65
Playback (Reprodução)	Thumbnail (Miniaturas)	3X3	65
	Play Option (Opção reprodução)	Play All (Reproduzir tudo)	66
	Slide Show Option (Opção de apresentação)	-	66
Display (Monitor)	LCD Brightness (Brilho do LCD)	-	67
	Guideline (Guia)	Off (Desligado)	67
	Date/Time Display (Mostrar data/hora)	Off (Desligado)	68
	TV Display (Ecrã TV)	ON	68
	HDMI TV Out (Saída TV HDMI)	Auto	69
	Auto LCD Off (Desligar LCD auto	ON	69
Connectivity (Conectividade)	PC Software	ON	70
	USB Connect	Mass Storage (Armazen.)	70
	TV Connect Guide	-	71
	Anynet+(HDMI-CEC)	ON	71

Itens		Predefinição	Página
General (Geral)	Card Info (Info cartão)	-	72
	File No. (Arquivo No.)	Series (Série)	72
	Time Zone (Fuso horário)	Home (Início)	73
	Date/Time Set (Data/Hora não alterada.)	01/JAN/2011 00:00	73
	Date Type (Tipo de data)	01/JAN/2011	73
	Time Type (Tipo de hora)	24 Hr (24 h)	74
	Beep Sound (Sinal sonoro)	ON	74
	Shutter Sound (Som obturador)	ON	75
	Auto Power Off (Deslig aut)	5 Min	75
	Quick On STBY (Rápido em STBY)	Off (Desligado)	76
	Switch Grip (Pega do interruptor)	ON	77
	Format (Formatar)	-	77
	Default Set (Predefinição)	-	78
	Language	English	78
	Demo (Demonstração)	ON	79

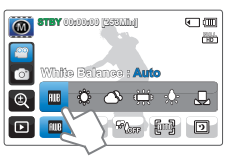
As opções de menu e os valores predefinidos podem ser alterados sem aviso prévio.

White Balance (Eq. Brancos)

A cor da imagem depende do tipo e qualidade da fonte de luz. Se pretender uma cor mais realista, seleccione condições de iluminação adequadas para calibrar o equilíbrio de brancos.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Manual**" → toque no ícone de Equilíbrio de brancos (AWB).

2 Toque no item de submenu pretendido.



Itens do submenu

- **Auto (AWB):** Em condições normais, gravar normalmente.
- **Daylight** (Luz dia) **(☼):** Utilizar no exterior com luminosidade normal. Controla o equilíbrio de brancos de acordo com a iluminação exterior.
- **Cloudy** (Nublado) **(☁):** Ao gravar em sombras ou com tempo enublado.
- **Fluorescent** (Fluorescente) **(▦):** Ao gravar em ambientes com luzes brancas fluorescentes.
- **Tungsten** (Tungsténio) **(☼):** Ao gravar em ambientes com lâmpadas de halogéneo ou luzes incandescentes.
- **Custom WB** (Personalizar EB) **(▭):** Pode regular manualmente o equilíbrio de brancos de acordo com a fonte de luz ou a situação.

Compreender a função de equilíbrio de brancos

Equilíbrio de branco (WB, white balance) consiste no processo de remover as variações de cor irreais, de modo a que os objectos brancos sejam representados a branco, na fotografia. Um equilíbrio de brancos correcto tem de considerar a "temperatura da cor" de uma fonte de luz, o que se refere à sensação de frio ou quente da luz branca.

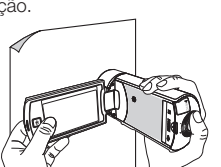
Para configurar o equilíbrio de brancos manualmente

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Manual**" → toque no ícone de Equilíbrio de brancos (AWB) → toque no ícone EB personalizado (▭) .

- É apresentado o indicador "(▭) **Set White Balance**" (Ajus. bal. brancos).

2 Preencha o ecrã com um objecto branco e toque no ícone (OK).

- A definição de equilíbrio de brancos é guardada.
- A definição de equilíbrio de brancos guardada é aplicada na próxima gravação.



- Quando regular o equilíbrio de brancos manualmente, o motivo a preencher o ecrã deverá ser branco, caso contrário, a câmara de vídeo poderá não detectar o valor de configuração adequado.
- A configuração ajustada mantém-se até definir o equilíbrio de brancos novamente.
- Durante uma gravação normal no exterior, pode obter melhores resultados com a opção "**Auto**".
- Cancele a função de zoom digital para obter definições mais nítidas e precisas. ➥página 65
- Se as condições de iluminação se alterarem, reinicialize o equilíbrio de branco.

EV (Exposure Value)

Consoante a intensidade da luz ambiente, os vídeos e as fotografias podem ficar demasiado claros ou demasiado escuros. Nestes casos, pode ajustar a exposição para obter melhores vídeos e fotografias.

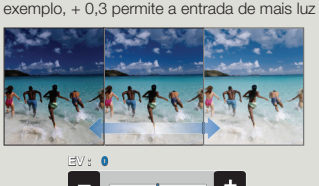
1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Manual**" → Toque no ícone de VE (▨).

2 Toque no ícone aumentar (−) ou diminuir (+) para regular os valores conforme pretender.

- Os valores das definições situam-se entre -2,0 e +2,0

Compreender a função de valor de exposição (EV, Exposure Value)

O valor de exposição é o total de luz permitido no suporte fotográfico (sensor de imagem) durante o processo de fotografar ou filmar. Quando mais elevado for o número, maior será a exposição. Por exemplo, + 0,3 permite a entrada de mais luz do que -0,3.



Back Light (Contraluz)

Quando existe luz atrás do motivo, esta função compensa a luz para que o motivo não fique demasiado escuro.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Manual**" → toque no ícone de Contraluz (▨).

2 Toque no item de submenu pretendido.

Itens do submenu

- **Off** (Desligado) **(▨):** Desactiva a função.
- **On** (Ligado) **(▨):** A compensação da contraluz aclara rapidamente o motivo.

O efeito de contraluz influencia a gravação quando o motivo fica mais escuro do que o fundo

Ocorre quando:

- O motivo está à frente de uma janela.
- A pessoa a ser gravada veste roupas brancas ou brilhantes e está posicionada contra um fundo claro; a cara da pessoa fica demasiado escura para se distinguir as suas feições.
- O motivo está no exterior e o fundo está encoberto.
- As fontes de luz são demasiado brilhantes.
- O assunto está contra um fundo de neve.

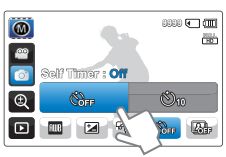
Self Timer (Temporizador aut.)

Quando o temporizador automático está activado, existe um atraso de 10 segundos antes do início da gravação. Pode gravar ou tirar fotografias de si próprio.

Seleccione o modo de gravação de fotografia. ➥página 26

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Manual**" → toque no ícone de Temporizador automático ( ).

2 Toque no item de submenu pretendido.



Itens do submenu

- **Off** (Desligado) ( ): Desactiva a função.
- **On** (Ligado) ( ): Existe um atraso de 10 segundos depois de premir o botão **Iniciar/parar gravação**.

- Esta função é desactivada depois de ser utilizada uma vez. É necessário ligar antes de cada utilização.
- Quando a câmara de vídeo sai do modo Manual, a função de temporizador automático é automaticamente desactivada.

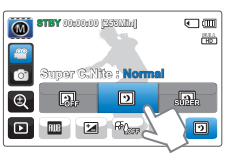
Super C.Nite

A câmara de vídeo ajusta a velocidade do obturador para obter imagens com mais luminosidade, sem perder a cor, ao gravar motivos em movimento lento ou num local escuro.

Seleccione o modo de gravação de vídeo. ➥página 26

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Manual**" → toque no ícone de Super C.Nite ( ).

2 Toque no item de submenu pretendido.



Itens do submenu

- **Off** (Desligado) ( ): Desactiva a função.
- **Normal** ( ): O obturador abre durante 1/50 de segundo no modo normal e muda automaticamente para abrir a 1/25 de segundo num local escuro. Utilize esta função para obter imagens mais claras num local escuro.
- **Super** ( ) : O obturador abre durante 1/8 de segundo, independentemente das condições ambientes, no modo normal. Utilize esta função para obter imagens mais claras num local mais escuro.

As imagens podem não ter um aspecto regular por terem sido gravadas com uma velocidade de obturador baixa, utilizando a opção Super C.Nite.

Cont. Shot (Fotos sequência)

Esta função permite captar fotografia sucessivamente de modo a proporcionar mais oportunidades de fotografar quando se captam motivos em movimento.

Seleccione o modo de gravação de fotografia. ➥página 26

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Manual**" → toque no ícone de Cont. Shot ( ).

2 Toque no item de submenu pretendido.

Itens do submenu

- **Off** (Desligado) ( ): Grava apenas uma fotografia.
- **On** (Ligado) ( ): Quando premir o botão **Iniciar/parar a gravação**, pode tirar até 8 fotografias por segundo.

- Se ocorrer um erro (como, por exemplo, cartão cheio) durante a gravação contínua, a gravação termina e é apresentada uma mensagem de erro.
- Quando a função "**Cont. Shot**" (Fotos sequência) está definida para "**On**" (Ligado), a resolução da fotografia será fixada para 1920 x 1080.
- Quando a câmara de vídeo sai do modo Manual, a função de temporizador automático é automaticamente desactivada.

Focus (Focagem)

Regra geral, a câmara de vídeo foca automaticamente o motivo (focagem automática). Quando se liga a câmara de vídeo, a focagem automática está sempre activada. Também pode focar o motivo manualmente de acordo com as condições de gravação.

Seleccione o modo de gravação de vídeo. ➥página 26

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Manual**" → toque no ícone de Focus ( ).

2 Toque no item de submenu pretendido.

Itens do submenu

- **Auto** ( ): Na maioria das situações, é melhor utilizar a função de focagem automática, porque permite concentrar-se no lado criativo da gravação.
- **Manual** ( ): A focagem manual pode ser necessária em determinadas condições que dificultem ou inviabilizem a focagem automática. Para ajustar a focagem, mantenha premido o botão ( ) para um motivo mais próximo, e o botão ( ) para um motivo mais afastado. Aparece o ícone de mais próximo ou mais afastado (/) no centro quando a regulação da focagem termina. O valor regulado é aplicado logo depois de se tocar no botão ( ) ou ( ).

- A função AF é útil quando utiliza o botão de zoom, uma vez que poderá não ser possível manter um ponto de focagem exacto depois de alterar a taxa de zoom.
- No ecrã do menu de definição da focagem manual, a função de focagem automática está disponível utilizando o ícone AF( ) no ecrã e a função de focagem manual pode ser utilizada novamente se tocar nos ícones respectivos.
- Quando a câmara de vídeo sair do modo manual ou mudar para o modo de gravação de fotografia, a função de Focagem é automaticamente definida para Auto.

Efeitos especiais para gravações

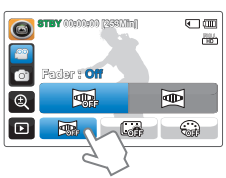
Fader

Pode dar às suas gravações um aspecto profissional, utilizando efeitos especiais como o aparecimento gradual da imagem no início de uma sequência ou o desaparecimento gradual da imagem no final de uma sequência.

Seleccione o modo de gravação de vídeo. ➥página 26

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Art Film**" (Filme artístico) → Toque no ícone Fader (Fader).

2 Toque no item de submenu pretendido.

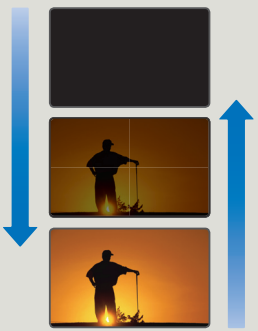


Itens do submenu

- **Off** (Desligado) (Fader Off): Desactiva a função.
- **On** (Ligado) (Fader On): Quando iniciar ou parar a gravação, o desvanecimento é aplicado em conformidade.

Gravar um vídeo com efeito de desvanecimento

Aparecimento gradual da imagem (aprox. 3 segundos)



Desaparecimento gradual da imagem (aprox. 3 segundos)

Aparecimento gradual da imagem
Com a opção "**Fader**" activada, prima o botão de **Iniciar/Parar gravação**. A gravação começa com um ecrã escuro e, em seguida, a imagem e o som aparecem gradualmente.

Desaparecimento gradual da imagem
Com a opção "**Fader**" activada, prima o botão de **Iniciar/Parar gravação** para parar a gravação. A gravação pára e a imagem e o som desaparecem gradualmente.

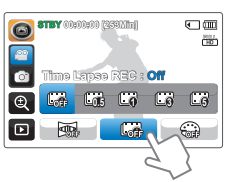
- Esta função é desactivada depois de ser utilizada uma vez. É necessário repor as predefinições antes de cada utilização.
- Quando a câmara de vídeo activa a função de gravação "Time Lapse" REC ou quando sai do modo de filme artístico, a função Fader é automaticamente desactivada.

Time Lapse REC (Gravação “Time Lapse”)

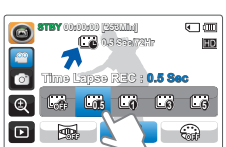
Utilizando a função Time Lapse, pode programar a sua câmara de vídeo para criar um vídeo com tempo acelerado, gravando uma série de fotogramas num determinado período de tempo com um intervalo de tempo definido entre cada fotograma. A função Time Lapse permite criar vídeos com tempo acelerado de flores a florir e motivos semelhantes.

- Seleccione o modo de gravação de vídeo. ➥página 26
- Para gravar no modo de gravação “Time Lapse” é necessário definir o intervalo de gravação entre fotogramas, utilizando o menu.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em “**Art Film**” (Filme artístico) → toque no ícone de Gravação “Time Lapse” (📷).



2 Toque no item de submenu pretendido.



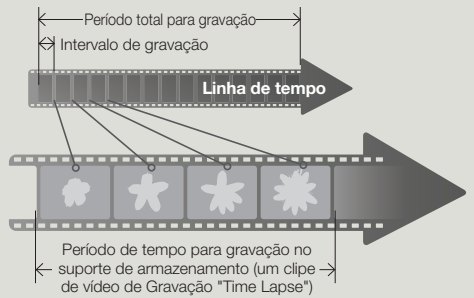
3 Após definir o modo Time Lapse REC (Gravação “Time Lapse”), prima o botão **Iniciar/parar gravação**.

- Tem início a Gravação “Time Lapse”.
- A opção Time Lapse REC (Gravação “Time Lapse”) só suporta a resolução 720/50p.

Itens do submenu

- **Off** (Desligado) (📷 Off): Desactiva a função.
- **0.5 Sec** (0,5 seg.) (📷 0.5): Activa a função de gravação com intervalos. As imagens são captadas automaticamente a um fotograma de cada vez, com um intervalo de 0,5 segundos e guardadas no suporte de armazenamento.
- **1 Sec** (1 seg.) (📷 1): Activa a função de gravação com intervalos. As imagens são captadas automaticamente a um fotograma de cada vez, com um intervalo de 1 segundo e guardadas no suporte de armazenamento.
- **3 Sec** (3 seg.) (📷 3): Activa a função de gravação com intervalos. As imagens são captadas automaticamente a um fotograma de cada vez, com um intervalo de 3 segundos e guardadas no suporte de armazenamento.
- **5 Sec** (5 seg.) (📷 5): Activa a função de gravação com intervalos. As imagens são captadas automaticamente a um fotograma de cada vez, com um intervalo de 5 segundos e guardadas no suporte de armazenamento.

Exemplo de Gravação “Time Lapse”


Período total para gravação
Intervalo de gravação
Linha de tempo
Período de tempo para gravação no suporte de armazenamento (um clipe de vídeo de Gravação "Time Lapse")

A função Time Lapse Recording (Gravação "Time Lapse") grava fotogramas de imagens num intervalo interno predefinido, ao longo de um determinado tempo de gravação, para produzir um vídeo com tempo acelerado.
A Gravação “Time Lapse” é útil para filmar os motivos seguintes:

- Flores a desabrochar
- Uma ave a construir um ninho
- Nuvens a percorrer o céu

- O modo de gravação “Time Lapse” é desactivado assim que a gravação estiver concluída. Para iniciar outra Gravação “Time Lapse”, repita os passos 1-3.
- Quando a câmara de vídeo activa a função de gravação “Time Lapse” REC ou quando sai do modo de filme artístico, a função Fader é automaticamente desactivada.
- 50 imagens capturadas constituem um vídeo de 1 segundo. Uma vez que a duração mínima de um vídeo para guardar na câmara é de 1 segundo, o intervalo define a duração da gravação “Time Lapse”. Por exemplo, se definir o intervalo para **“5 Sec”** (5 seg.), a duração da gravação “time lapse” deverá ser, pelo menos, de 9 minutos para gravar um vídeo com uma duração mínima de 2 segundos (100 imagens).
- A função de gravação “Time Lapse” permite à câmara de vídeo gravar até 72 horas até que a gravação seja interrompida ou a alimentação da câmara de vídeo desligada.
- Após a conclusão da gravação “time lapse”, a câmara de vídeo muda para o modo de espera.
- Não pode parar a gravação durante a gravação Time lapse.
- Prima o botão **Iniciar/parar gravação** se pretender parar a gravação "Time Lapse".
- Não é gravado áudio durante a gravação "Time Lapse".
- Quando uma gravação de vídeo ocupar 1,8 GB de memória de armazenamento, é automaticamente iniciado um novo ficheiro de gravação a partir desse ponto.
- Se a bateria descarregar totalmente durante a gravação "Time Lapse", a gravação é guardada até esse ponto e a câmara passa para o modo de espera. Passado algum tempo, é apresentada uma mensagem de aviso e a câmara desliga-se automaticamente.
- Se o espaço de memória do suporte for insuficiente para a gravação "Time Lapse", a câmara de vídeo passa para o modo de espera após guardar o máximo de gravação possível.
- Recomendamos a utilização de um transformador de CA para uma gravação de "Time Lapse".

Digital Effect (Efeito Digital)

Utilizar a função de efeito digital atribui à gravação um aspecto criativo.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Art Film**" (Filme artístico) → toque no ícone de Efeito digital ( ).

2 Toque no item de submenu pretendido.
- Pode visualizar os itens ocultos arrastando no ecrã de LCD para a esquerda ou para a direita.

Itens do submenu

Off (Desligado)( )
Sem qualquer efeito digital, é apresentada uma imagem normal e natural durante a gravação ou reprodução.

Black & White (Preto&Branco)( )
Este modo altera a imagem para preto e branco.

Sepia (Sépia)( )
Este modo confere a imagem um aspecto castanho avermelhado.

Negative(Negativo) ( )
As cores das imagens, criando uma imagem negativa.

Art (Arte)( )
Este modo ajuda a regular imperfeições faciais.

Noir (Preto)( )
Este modo cria uma imagem mais forte aumentando o contraste.

Western( )
Este modo cria uma imagem de aspecto esbatido e antigo.

Dazzle(Ofuscar)( )
Este modo cria uma imagem com mais luminosidade aumentando a saturação da cor.

Ghost(Efeito fantasma)( )
Este modo cria um efeito de imagem "fantasma". (Modo de gravação de vídeo)

Editar vídeos e fotografias

Delete (Apagar)

Pode apagar as gravações uma a uma ou simultaneamente.

- Introduza o cartão de memória. ➥página 30
- Seleccione o modo de reprodução de vídeo ou o modo de reprodução de fotografia. ➥página 41

1 Toque no ícone Eliminar (🗑) na vista de miniaturas.

2 Toque nos ficheiros que pretende eliminar. Depois de ter seleccionado todos os ficheiros que pretende eliminar toque no ícone (OK).

- O indicador de eliminação (✔) é apresentado nos ficheiros seleccionados. Sempre que tocar no ficheiro de miniaturas, a selecção (✔) e a desmarcação alternam.
- Para eliminar todos os ficheiros toque no ícone Seleccionar tudo (⊞). O indicador de eliminação (✔) é apresentado em todas as miniaturas.
- Para remover o indicador de eliminação (✔) de todos os itens em simultâneo toque no ícone Desmarcar (⊟).

3 Toque em “**Yes**”.

- A câmara de vídeo elimina todos os ficheiros com o indicador de eliminação (✔).

- Não é possível recuperar imagens eliminadas.
- Não ejecte o cartão de memória nem desligue a câmara enquanto estiver a apagar vídeos gravados no cartão de memória. Se o fizer, poderá danificar o suporte de armazenamento ou os dados.

- Também pode utilizar esta função no modo de visualização completo, e de imagem única.
- Para não apagar acidentalmente imagens importantes, active a protecção das imagens. ➥página 59
- Não é possível eliminar os ficheiros protegidos. Primeiro, cancele a função de protecção. ➥página 59
- Se a patilha de segurança contra gravação do cartão de memória estiver na posição de bloqueio, não é possível eliminar imagens. ➥página 31
- A função de eliminar não funciona se a bateria não tiver capacidade suficiente. Recomenda-se que utilize a ligue à electricidade para uma alimentação contínua durante a eliminação.

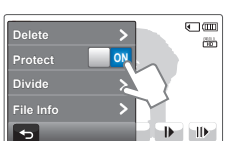
Protect (Proteger)

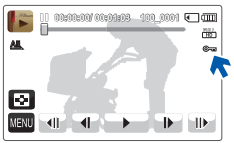
Pode proteger gravações importantes de eliminações acidentais. Os vídeos e as fotografias protegidos não são eliminados a não ser que sejam formatados ou que a protecção seja cancelada.

- Introduza o cartão de memória. ➥página 30
- Seleccione o modo de reprodução de vídeo ou o modo de reprodução de fotografia. ➥página 41

1 Toque nos ficheiros que pretende proteger.

2 Toque no ícone de Menu (MENU) → Toque no item pretendido junto a “**Protect**” (Proteger).





Itens do submenu

- **OFF** : Desliga a protecção da imagem protegida.
- **ON (🔑)**: Protege todas as imagens

- Pode utilizar esta função apenas no modo de visualização completo e de imagem única.
- Se a patilha de segurança contra gravação do cartão de memória estiver na posição de bloqueio, não é possível activar esta função. ➥página 31

Divide (Dividir)

Pode dividir um vídeo em dois e facilmente eliminar a secção desnecessária. Esta função edita o vídeo original. Crie cópias de segurança das gravações importantes.

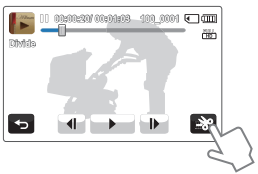
- Introduza o cartão de memória. ➥página 30
- Seleccione o modo de reprodução de vídeo. ➥página 41

1 Toque no clip de vídeo pretendido a editar.

2 Toque no ícone Menu (MENU) ➞ toque em “**Divide**” (Dividir).
- O vídeo seleccionado é apresentado com parado.

3 Procure o ponto de divisão tocando nos ícones de controlo de reprodução.
- Ícones de controlo de reprodução: ▶ / ❚❚ / ◀◀ / ▶▶ / ◀❚ / ❚▶
- Arraste a barra de progresso de reprodução para a esquerda ou para a direita no ecrã de LCD para avançar directamente para o ponto de divisão.

4 Toque no ícone de pausa (❚❚) no ponto de divisão e, em seguida, toque no ícone Cortar (✂).
- É apresentada uma mensagem a solicitar a confirmação.



5 Toque em “**Yes**”.
- O vídeo seleccionado é dividido em dois clipes de vídeo.
- O segundo clipe do vídeo dividido é apresentado em último lugar na vista de miniaturas.
- Após a divisão, pode eliminar parcialmente uma secção desnecessária ou pode combinar com outros vídeos.

Não ejecte o cartão de memória nem desligue a câmara enquanto estiver a editar um vídeo gravado no cartão de memória. Se o fizer, poderá danificar o suporte de armazenamento ou os dados.

- Pode utilizar esta função apenas no modo de visualização de imagem única.
- Não é possível dividir ficheiros protegidos (🔑) com a indicação de protecção contra escrita. Primeiro, cancele a função de protecção. ➥página 59
- O vídeo dividido pode ser desviado cerca de 2 segundos antes ou depois do ponto de divisão.
- A função de divisão não está disponível nas seguintes situações:
  - Se o tempo total de gravação do vídeo for inferior a 6 segundos.
  - Se tentar dividir secções sem deixar 3 segundos nas secções de início e de fim.
  - Se a secção restante do espaço da memória for inferior a 15MB.
  - Se o número de ficheiros atingir 9999.
- Não é possível dividir fotografias.

Combine (Combinar)

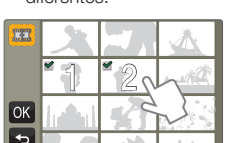
Pode combinar dois clipes de vídeo diferentes. Como esta função edita o ficheiro original, certifique-se de que efectua cópias de segurança das gravações importantes.

- Introduza o cartão de memória. ➥página 30
- Seleccione o modo de reprodução de vídeo. ➥página 41

1 Toque no ícone Combinar ( ) na vista de miniaturas.

2 Toque nas miniaturas de vídeo a combinar.

- O indicador ( ) e o n´mero da ordem seleccionada são apresentados nos vídeos seleccionados. Tocar na miniatura de vídeo alterna a selecção ( ) ou anulação da selecção da imagem.
- A caixa de verificação na miniatura de vídeo não é apresentada se os ficheiros de vídeo tiverem resoluções diferentes.



3 Toque no ícone ( ).

- É apresentada uma mensagem a solicitar a confirmação.

4 Toque em "**Yes**".

- Os 2 vídeos são combinados pela ordem seleccionada e guardados como um vídeo.

Não ejecte o cartão de memória nem desligue a câmara enquanto estiver a editar um vídeo gravado no cartão de memória. Se o fizer, poderá danificar o suporte de armazenamento ou os dados.

- Não pode eliminar ficheiros com o indicador de protecção ( ). Cancele a função de protecção para eliminar o ficheiro. ➥página 59
- Os vídeos originais não são preservados.
- A função de combinação não está disponível nas seguintes condições:
  - Os vídeo em formatos de qualidade diferentes Vídeos gravados com "**Video Resolution**" (Resolucao de video): "**Full HD 1080/50i**" e "**Video Resolution**" (Resolucao de video): **HD 720/50p**) não podem ser combinados.
  - O tamanho do ficheiro combinado não pode ser superior a um total de 1.8 GB.
  - Se a secção restante do espaço da memória for inferior a 15MB, os ficheiros não podem ser combinados.
  - Um vídeo cujo formato de ficheiro não é suportado pela câmara de vídeo.
  - Ao reproduzir um ficheiro de vídeo.

File Info (Info Ficheiro)

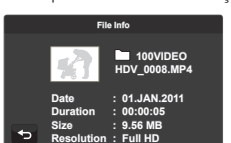
Esta câmara de vídeo mostras informações sobre as imagens gravadas.

- Introduza o cartão de memória. ➥página 30
- Seleccione o modo de reprodução de vídeo. ➥página 41

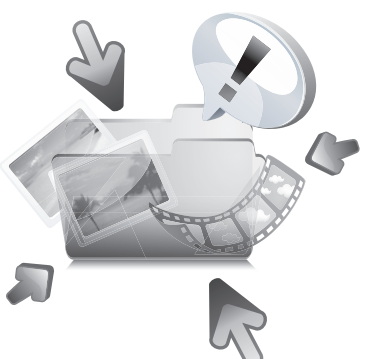
1 Seleccione o ficheiro pretendido para visualizar as informações do ficheiro.

2 Toque no ícone Menu (MENU) ➞ toque em "**File Info**" (Info Ficheiro).

- É apresentada a informação do ficheiro seleccionado.



3 Para sair do menu, toque no ícone Retrocesso ( ).



Outras definições

Video Resolution (Resolução de vídeo)

Pode seleccionar a resolução do filme a gravar.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**Shooting**" (Filmagem) → "**Video Resolution**" (Resolução de vídeo).

2 Toque no item de submenu pretendido.

3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

- **Full HD 1080/50i** (FULL HD): Grava no formato Full HD (1920x1080/50i).
- **HD 720/50p** (HD): Grava no formato HD (1280x720/50p).
- **SD 576/50p** (SD): Grava no formato SD (720x576/50p).

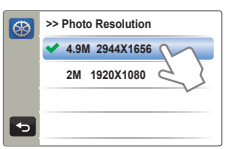
- "50i" indica que a câmara de vídeo irá gravar em modo de varrimento entrelaçado a 50 campos por segundo.
- "50p" indica que a câmara de vídeo irá gravar em modo de varrimento progressivo a 50 imagens por segundo.
- Os ficheiros gravados estão codificados com VBR (taxa de bits variável). VBR é um sistema de codificação que ajusta automaticamente a taxa de bits de acordo com a imagem gravada.
- O tempo de gravação de vídeo disponível varia conforme a resolução de vídeo seleccionada. ➥página 33

Photo Resolution (Resolução de foto)

Pode seleccionar a resolução da fotografia a gravar.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**Shooting**" (Filmagem) → "**Photo Resolution**" (Resolução de foto).

2 Toque no item de submenu pretendido



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

- **4.9M 2944X1656** (4.9M): Grava na resolução 2944x1656.
- **2M 1920X1080** (2M): Grava na resolução 1920x1080.

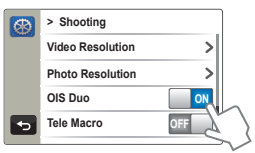
- O número de imagens que pode gravar depende do ambiente de gravação. ➥página 33
- As fotografias gravadas na câmara de vídeo HD podem não ser reproduzidas correctamente noutros dispositivos digitais que não suportem este tamanho de fotografia.

OIS Duo

Pode reduzir as oscilações da câmara de vídeo e prevenir imagens desfocadas com as funções de estabilização de imagem óptica e digital.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**Shooting**" (Filmagem).

2 Toque no item pretendido junto a "**OIS Duo**".



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

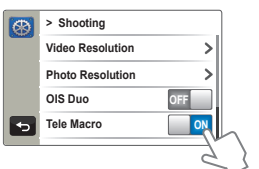
- **OFF** : Desactiva a função.
- **ON** (✋): A função OIS Duo está activada para compensar oscilações da câmara.

Tele Macro

Utilizando a função Tele Macro (Macro teleobjectiva), pode obter imagens em grande plano que tenham sido criadas através da focagem num pormenor de um objecto grande com uma teleobjectiva. É útil para gravar imagens muito próximas de flores ou insectos, por exemplo.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**Shooting**" (Filmagem).

2 Toque no item pretendido junto a "**Tele Macro**".



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

- **OFF** : Desactiva a função.
- **ON** (🌷): Pode focar uma pequena área de um objecto grande com o tele ângulo.

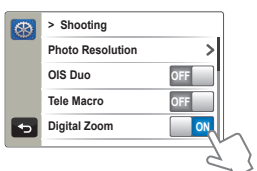
- Ao gravar no modo Macro tele, a velocidade de focagem pode ser reduzida.
- Utilize um tripé (não fornecido) para evitar que as imagens fiquem tremidas no modo Macro tele.
- Evite sombras quando gravar no modo Macro tele.
- À medida que a distância do sujeito diminui, a área de focagem fica mais pequena.
- Se não conseguir obter uma boa focagem, mova o **botão de Zoom** para ajustar a focagem.
- Com a função Tele Macro (Macro teleobjectiva) activada, a distância focal real no modo tele é alterada de 1 m para 50 cm.

Digital Zoom (Zoom Digital)

As imagens ampliadas opticamente pela objectiva podem ser ampliadas electronicamente até 200 vezes no máximo.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**Shooting**" (Filmagem).

2 Toque no item pretendido junto a "**Digital Zoom**" (Zoom Digital).



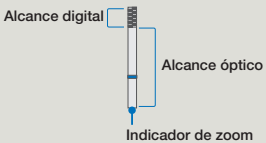
3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

- **OFF** : Desactiva a função de zoom digital e apenas fica disponível o zoom óptico (e zoom inteligente).
- **ON** : Activa a ampliação de zoom digital mais elevada.

Com o zoom digital, a imagem é mais processada digitalmente, do que com os modos de zoom óptico. Por isso a resolução da imagem pode deteriorar-se.

O lado superior da barra indica a zona de zoom digital. A zona de zoom é apresentada ao rodar o **Botão de zoom** ou utilizar o ícone Zoom (🔍) .

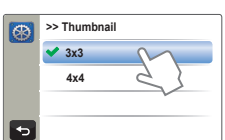


Thumbnail (Miniaturas)

Pode seleccionar o tipo 3x3 ou 4x4 na visualização das miniaturas.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**Playback**" (Reprodução) → "**Thumbnail**" (Miniaturas).

2 Toque no item de submenu pretendido.



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

- **3X3**: Utiliza o tipo 3x3 na visualização das miniaturas.
- **4X4**: Utiliza o tipo 4x4 na visualização das miniaturas.

Video Play Option (Opção de reprodução de vídeo)

Pode definir um estilo de reprodução específico de acordo com a sua preferência.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**Playback**" (Reprodução) → "**Video Play Option**" (Opção de reprodução de vídeo).

2 Toque no item de submenu pretendido.

3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

- **Play All** (Reproduzir tudo)(ALL): Reproduz clipes de vídeo sucessivamente, começando no vídeo seleccionado até ao último vídeo e, em seguida, volta à vista de índice de miniatura.
- **Play One** (Reproduzir um)(1): Reproduz apenas o vídeo seleccionado e regressa à vista de índice de miniaturas.
- **Repeat All** (Repetir todos)(ALL): Reproduz os clipes de vídeo repetidamente até que o ícone de Vista de miniaturas (▦) seja tocado.
- **Repeat One** (Repetir um)(1): Reproduz o apenas o vídeo seleccionado repetidamente até que o ícone de Vista de miniaturas (▦) seja tocado.

Slide Show Option (Opção de apresentação)

Pode definir as opções de reprodução da apresentação no menu de definições da apresentação.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**Playback**" (Reprodução) → "**Slide Show Option**" (Opção de apresentação).

2 Defina as opções de apresentação tocando no item correspondente ou arrastando para cima ou para baixo.

3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

- **Interval** (Intervalo): As fotografias são reproduzidas continuamente no intervalo de apresentação definido (1 seg. ou 3 seg.).
- **Music** (Música): Esta câmara de vídeo tem 7 músicas de fundo, por predefinição, guardadas na memória flash de arranque. Iniciar uma apresentação inicia a reprodução das 7 músicas de fundo, em modo aleatório.
- **Effect** (Efeito): Pode ligar ou desligar a música de fundo.

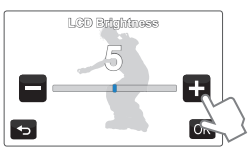
LCD Brightness (Brilho do LCD)

O brilho do LCD desta câmara de vídeo encontra-se optimizado no momento de aquisição. No entanto, pode ajustar o brilho do LCD de acordo com o ambiente.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**Display**" (Monitor) → "**LCD Brightness**" (Brilho do LCD).

2 Toque no ícone aumentar (−) ou diminuir (+) para regular os valores conforme pretender.

- Pode definir valores entre 0 e 10 para o brilho do LCD.



3 Toque no ícone (OK) para concluir a definição.

4 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

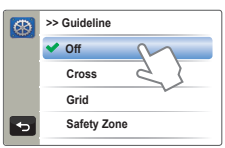
- Se o ambiente tiver demasiada luz, regule a luminosidade do ecrã LCD.
- Regular o ecrã LCD não afecta a imagem a ser gravada.
- Um ecrã LCD com mais luminosidade consome mais energia.

Guideline (Guia)

Esta função apresenta um padrão de linhas direitas no ecrã LCD, de modo a auxiliar na composição de imagens durante a gravação de imagens. A câmara de vídeo fornece 3 tipos de guias.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**Display**" (Monitor) → "**Guideline**" (Guia).

2 Toque no item de submenu pretendido.



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

- **Off** (Desligado): Desactiva a função.
- **Cross** (Cruz) (⊞): Posicionar o motivo no centro das guias coloca o motivo no meio da imagem.
- **Grid** (Grelha) (▦): Para gravar vários motivos. Posicionar os motivos nos pontos de intersecção das guias ou junto dos mesmos cria uma composição equilibrada.
- **Safety Zone** (Zona de segurança) (▭): Posicionar motivos no rectângulo da zona de segurança assegura que o motivo é gravado.

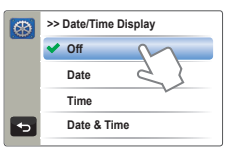
- Posicione o motivo num ponto de intersecção das linhas da guia para equilibrar a composição da imagem.
- As guias no ecrã não aparecem nas imagens gravadas.

Date/Time Display (Mostrar data/hora)

Pode definir a data e a hora a serem apresentadas no ecrã LCD conforme a opção seleccionada.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**Display**" (Monitor) → "**Date/Time Display**" (Mostrar data/hora).

2 Toque no item de submenu pretendido.



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (⮌).

Itens do submenu

- **Off** (Desligado): A data e a hora actuais não são apresentadas.
- **Date** (Data): Apresenta a data actual.
- **Time** (Hora): Apresenta a hora actual.
- **Date & Time** (Data/Hora): Apresenta a data e a hora actuais.

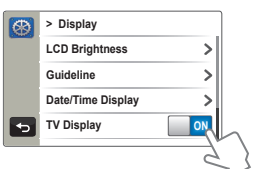
- A data/hora é apresentada como "**01/JAN/2011 00:00**" nas seguintes situações;
  - Quando a pilha integrada estiver descarregada.
- Esta função depende da configuração em "**Date Type**" (Tipo de data) e "**Time Type**" (Tipo de hora). ➥página 73~74

TV Display (Ecrã TV)

Pode activar ou desactivar o texto apresentado no ecrã (OSD, On Screen Display) do televisor quando liga a câmara de vídeo a um televisor.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**Display**" (Monitor).

2 Toque no item pretendido junto a "**TV Display**" (Ecrã TV).



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (⮌).

Itens do submenu

- **OFF** : Os menus OSD (On Screed Display) são apresentados apenas no painel LCD.
- **ON** : Os menus OSD são apresentados no painel LCD e no ecrã do televisor.

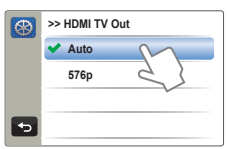
O ecrã do menu, a vista de miniaturas e os ecrãs de demonstração são apresentados no seu televisor, mesmo se definir a opção "**TV Display**" (Ecrã TV) como "**OFF**".

HDMI TV Out (Saída TV HDMI)

Pode definir a saída de vídeo HDMI de forma a corresponder ao televisor ligado.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**Display**" (Monitor) → "**HDMI TV Out**" (Saída TV HDMI).

2 Toque no item de submenu pretendido.



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

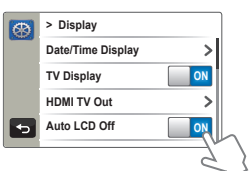
- **Auto**: Os sinais de vídeo são enviados com o mesmo formato do ficheiro gravado. Utilize esta definição apenas ao ligar a um HDTV.
- **576p**: O ficheiro é gravado no formato 720x576p Utilize esta definição apenas quando ligar a um televisor convencional, que suporte a leitura progressiva ao nível da definição padrão (SD -Standard Definition), utilizando cabos HDMI.

Auto LCD Off (Desligar LCD auto)

Pode definir o ecrã de LCD para ser ficar automaticamente escurecido quando não existe qualquer interacção por parte do utilizador durante um longo período de tempo, para impedir o consumo excessivo de energia.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**Display**" (Monitor).

2 Toque no item pretendido junto a "**Auto LCD Off**" (Desligar LCD auto).



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

- **OFF** : Desactiva a função.
- **ON** : Quando a câmara de vídeo está parada durante mais de 2 minutos no modo STBY ou durante mais de 5 minutos a gravar um vídeo, o modo de poupança de energia é iniciado escurecendo o ecrã LCD.

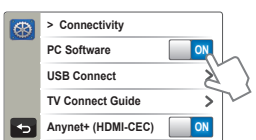
- Se a função "**Auto LCD Off**" (LCD Auto Off) estiver activada, pode premir qualquer botão na câmara de vídeo para repor a luminosidade do LCD no valor normal.
- A função LCD Auto Off é desactivada nas situações seguintes:
  - Quando a câmara de vídeo tem uma ligação por cabo. (Cabo USB, transformador de CA)
  - Enquanto a função de Demonstração estiver a ser utilizada.

PC Software (Software de PC)

Se definir PC Software como Ligado, basta utilizar o PC software ligando o cabo USB entre a câmara de vídeo e o PC. Pode transferir os vídeos e as imagens de fotografia armazenadas na câmara de vídeo para o disco rígido do PC. Também é possível editar ficheiros de vídeo/fotografia com o PC software (Software do PC em funcionamento).

1 Prima o botão **Início** (⌂) ➞ toque em "**Settings**" (Definições) ➞ "**Connectivity**"(Conectividade).

2 Toque no item pretendido junto a "**PC Software**" (Software de PC).



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

- **OFF** : Desactiva a função.
- **ON** : O software de edição integrado é iniciado quando a câmara é ligada ao PC.

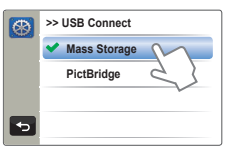
- A função Software de PC não está disponível nas seguintes condições:
  - Se a função "**USB Connect**" (Ligação USB) estiver definida para "**PictBridge**"
- Para activar a função PC Software (Software do PC em funcionamento), defina a opção "**USB Connect**" (Ligação USB) como "**Mass Storage**" (Armazen.) na opção de definições do sistema. ➥página 70
- O PC Software só é compatível com o sistema Windows.

USB Connect (Ligação USB)

Pode transferir dados para um PC ou imprimir fotografias directamente, activando a ligação USB.

1 Prima o botão **Início** (⌂) ➞ toque em "**Settings**" (Definições) ➞ "**Connectivity**"(Conectividade) ➞ "**USB Connect**" (Ligação USB).

2 Toque no item de submenu pretendido.



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

- **Mass Storage** (Armazen.) : Ligue a um PC para transferir vídeos ou fotografias. ➥página 91
- **PictBridge** : Ligue a uma impressora PictBridge para imprimir fotografias directamente (utilizando a função PictBridge). ➥página 84

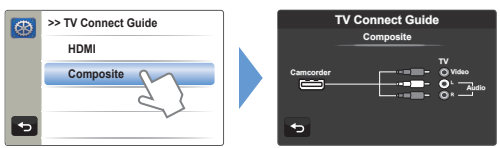
Antes de ligar a um cabo USB, verifique se o modo USB actual é adequado à função a ser utilizada.

TV Connect Guide (Guia ligação TV)

Pode visualizar o Guia de ligação à TV antes de ligar a câmara de vídeo a um televisor.

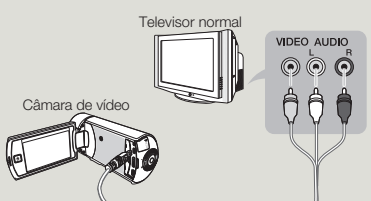
1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**Connectivity**"(Conectividade) → "**TV Connect Guide**" (Guia ligação TV).

2 Toque no item de submenu pretendido.



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Ao ligar a um televisor padrão através do cabo Áudio/Vídeo fornecido.

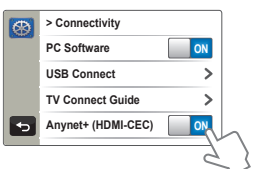


Anynet+ (HDMI-CEC)

Esta câmara de vídeo suporta Anynet+. Anynet+ é um sistema de rede AV que lhe permite controlar todos os dispositivos AV da Samsung ligados através de um controlo remoto de televisor Samsung com suporte para Anynet+.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**Connectivity**"(Conectividade).

2 Toque no item pretendido junto a "**Anynet+ (HDMI-CEC)**".



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

- **OFF** : Desactiva a função.
- **ON** : A função Anynet+ está activada.
  Quando a câmara de vídeo está ligada a um televisor com suporte de Anynet+, pode utilizar algumas das funções da câmara com o controlo remoto do televisor.

- Quando liga a câmara de vídeo estando ligada a um televisor com suporte de Anynet+, com um cabo HDMI, o televisor (com suporte de Anynet+) liga-se automaticamente. Se não pretender utilizar a função Anynet+, seleccione "**Anynet+ (HDMI-CEC)**" como "**OFF**" .
- Para obter mais informações sobre a função Anynet+ (HDMI-CEC), consulte o manual do utilizador do televisor Samsung com suporte de Anynet+.

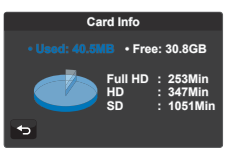
Card Info (Info cartão)

Esta função mostra as informações de armazenamento do suporte de armazenamento seleccionado (Cartão de memória), como, por exemplo, a memória utilizada e a memória disponível, etc.

Introduza um cartão de memória na câmara de vídeo antes de visualizar as informações de armazenamento.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**General**" (Geral) → "**Card Info**" (Info cartão).

- São apresentadas as indicações de espaço de memória utilizado, espaço de memória disponível para utilização e o tempo de gravação, consoante a resolução de vídeo seleccionada.



2 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

- A capacidade real pode ser inferior à capacidade apresentada no ecrã de LCD, uma vez que os ficheiros de sistema da câmara de vídeo ocupam uma parte da capacidade.
- Se não tiver um suporte de armazenamento inserido, não é possível seleccionar a opção de informação de cartão e esta será apresentada esbatida no menu.

File No. (Arquivo No.)

Os nomes de ficheiros (números) são atribuidos às imagens gravadas de acordo com a opção de numeração seleccionada.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**General**" (Geral) → "**File No.**" (Arquivo No.).

2 Toque no item de submenu pretendido.

3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

- **Series** (Série): Atribui números de ficheiros em sequência mesmo que substitua ou formate o cartão de memória ou elimine todos os ficheiros. Cada ficheiro tem um número idêntica que permite uma gestão conveniente num PC.
- **Reset** (Reiniciar): Repõe o número do ficheiro para 0001 depois de formatar ou de eliminar todos os ficheiros ou de inserir um novo cartão de memória.

Quando define "**File No.**" (Arquivo No.) como "**Series**" (Série), cada ficheiro recebe um número diferente, para evitar a duplicação de nomes de ficheiro. É um procedimento bastante cómodo se pretender gerir ficheiros num computador.

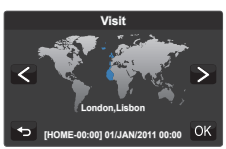
Time Zone (Fuso horário)

Se utilizar a câmara de vídeo em viagem, pode facilmente configurar o relógio para a hora local.

Definir a hora local para verificar a diferença horária

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**General**" (Geral) → "**Time Zone**" (Fuso horário) → "**Visit**".

2 Seleccione o fuso horário tocando no ícone esquerdo (◀)/ direito (▶) ecrã de LCD e, em seguida, toque no ícone (OK).



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

- **Home** (Início): O relógio será utilizado de acordo com as configurações do menu "Date/Time Set" (Configurar Data/hora). Seleccione quando utilizar a câmara de vídeo pela primeira vez ou quando voltar a configurar o relógio para a hora do local de origem.
- **Visit** (✈): Quando se encontra noutro fuso horário, permite utilizar a hora local sem alterar a definição do local de origem. O relógio será ajustado de acordo com a diferença horária entre os dois locais.

Date/Time Set (Data/Hora não alterada.)

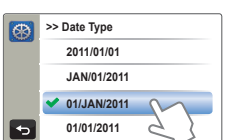
Se configurar a data e a hora, pode visualizar a data e hora da gravação durante a reprodução. ➥página 28

Date Type (Tipo de data)

Pode configurar o tipo de visualização da data definido em função da opção seleccionada.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**General**" (Geral) → "**Date Type**" (Tipo de data).

2 Toque no item de submenu pretendido.



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

- **2011/01/01:** A data é apresentada pela ordem ano/mês (dois dígitos) dia.
- **JAN/01/2011:** A data é apresentada pela ordem mês/dia/ano.
- **01/JAN/2011:** A data é apresentada pela ordem dia/mês/ano.
- **01/01/2011:** A data é apresentada pela ordem dia/mês/ano.

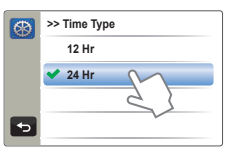
Esta função depende da configuração de "**Date/Time Display**" (Mostrar data/hora). ➥página 68

Time Type (Tipo de hora)

Pode configurar o tipo de visualização da hora definido em função da opção seleccionada.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**General**" (Geral) → "**Time Type**" (Tipo de hora).

2 Toque no item de submenu pretendido.



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

- **12 Hr** (12 h): Mostra as horas em formato de relógio de 12 horas.
- **24 Hr** (24 h): Mostra as horas em formato de relógio de 24 horas.

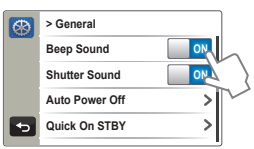
Esta função depende da configuração de "**Date/Time Display**" (Mostrar data/hora). ➥página 68

Beep Sound (Sinal sonoro)

Esta definição permite operações como assinalar o toque no ícones e botões do ecrã com um sinal sonoro.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**General**" (Geral).

2 Toque no item pretendido junto a "**Beep Sound**" (Sinal sonoro).



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

- **OFF** : Desactiva a função.
- **ON** : É emitido um sinal sonoro quando utilizar os botões ou os ícones, como o botão **Iniciar/parar a gravação**.

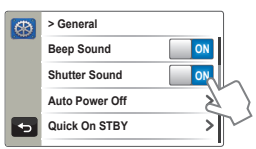
O sinal sonoro é cancelado nos seguintes casos:
- Durante a gravação ou reprodução
- Quando a câmara de vídeo tem uma ligação por cabo. (Cabo de áudio/vídeo, cabo Mini HDMI, etc.)

Shutter Sound (Som obturador)

Pode ligar/desligar o som do obturador sempre que carregar no botão **Iniciar/parar a gravação**.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**General**" (Geral).

2 Toque no item pretendido junto a "**Shutter Sound**" (Som obturador).



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

- **OFF** : Desactiva a função.
- **ON** : O obturador emite um som ao fotografar com o botão **Iniciar/parar a gravação**.

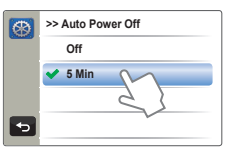
O som do obturador não é emitido nas seguintes situações:
- Quando a câmara de vídeo tem uma ligação por cabo. (Cabo de áudio/vídeo, cabo HDMI, etc)

Auto Power Off (Deslig aut)

Pode configurar a câmara de vídeo para se desligar automaticamente se estiver inactiva durante 5 minutos sem qualquer operação. Esta função previne o consumo de energia desnecessário.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**General**" (Geral) → "**Auto Power Off**" (Deslig aut).

2 Toque no item de submenu pretendido.



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

- **Off** (Desligado): Desactiva a função.
- **5 Min**: A câmara de vídeo fica inactiva quando não é utilizada durante 5 minutos.

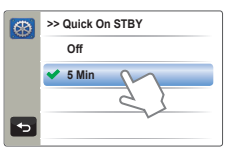
- A função de Desligar automaticamente não funciona nas seguintes situações:
  - Quando a câmara de vídeo tem uma ligação por cabo. (Cabo USB, Transformador de CA, etc)
  - Enquanto a função de Demonstração estiver a ser utilizada.
  - Durante a gravação (incluindo a pausa da gravação), reprodução (excepto a pausa), ou apresentação de fotografias.
- Para ligar a câmara de vídeo novamente feche o ecrã de LCD e volte a abri-lo.

Quick On STBY (Rápido em STBY)

Sempre que efectuar gravações frequentes durante um longo período de tempo, utilize a função Quick On STBY (Rápido em STBY). Com a função Quick On STBY (Rápido em STBY) activada, quando fecha o ecrã de LCD o modo Quick On STBY (Rápido em STBY) é iniciado.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**General**" (Geral) → "**Quick On STBY**" (Rápido em STBY).

2 Toque no item de submenu pretendido.



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (⮌).

Itens do submenu

- **Off** (Desligado)**:** Fechar o ecrã LCD não desliga a câmara de vídeo.
- **5 Min**: Fechar o ecrã LCD executa o modo Quick On STBY (Rápido em STBY) e, em seguida, a câmara de vídeo desliga-se após 5 minutos.

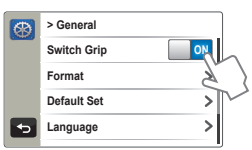
- É recomendado desligar sempre a câmara de vídeo depois de ser utilizada para reduzir o consumo de energia. Contudo pode utilizar a função Rápido em STBY em casos de capturas frequentes num determinado período.
- O indicador de modo continua intermitente no modo Rápido em STBY.
- O modo Quick On STBY (Rápido em STBY) não está disponível nas situações seguintes:
  - Quando ecrã LCD está aberto.
  - Quando utiliza os botões da câmara de vídeo.
  - Durante a gravação

Switch Grip (Pega do interruptor)

A câmara de vídeo pode ser utilizada facilmente com a mão esquerda ou com a mão direita. Se a opção "**Switch Grip**" (Pega do interruptor) estiver definida como "**On**" (Ligado), poderá utilizar a câmara de vídeo facilmente com ambas as mãos.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**General**" (Geral).

2 Toque no item pretendido junto a "**Switch Grip**" (Pega do interruptor).



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

Itens do submenu

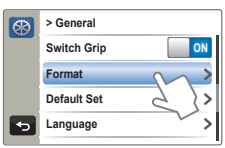
- **OFF** : Desactiva a função.
- **ON** : Pode utilizar a câmara de vídeo facilmente com ambas as mãos.

Quando você altera a direção do Switch Grip, enquanto grava, a gravação poderá interromper temporariamente.

Format (Formatar)

Utilize este função se pretender eliminar todos os ficheiros completamente ou para corrigir problemas do suporte de armazenamento.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**General**" (Geral) → "**Format**" (Formatar).



2 Toque em "**Yes**" → "**Yes**".
- A formatação é executada e é apresentada uma mensagem.

3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

- Não retire o suporte de gravação nem execute qualquer outra operação (como desligar a câmara) durante a formatação. Certifique-se igualmente de que utiliza o transformador de CA fornecido porque o suporte de gravação poderá corromper-se se a bateria ficar sem carga durante a formatação.
- Se o suporte de gravação se corromper, volte a formatá-lo.

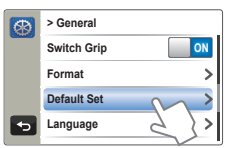
- Não formate o suporte de armazenamento num PC ou noutro dispositivo. Certifique-se de que formata o suporte de armazenamento nesta câmara de vídeo.
- Se a patilha de protecção de um cartão de memória estiver regulada para bloquear, este não é formatado. ➥página 31
- Se não houver nenhum suporte de armazenamento na câmara, não será possível seleccioná-lo. Neste caso, a opção correspondente aparece esbatida no menu.
- Pode eliminar completamente todos os ficheiros e opções existentes no suporte de armazenamento, incluindo os ficheiros protegidos. Isto permite a estabilidade das velocidades e do funcionamento ao aceder ao suporte de gravação.
  Tenha em mente que todos os ficheiros e dados, incluindo os ficheiros protegidos, serão eliminados.

Default Set (Predefinição)

Pode repor todas as definições de menu para os valores predefinidos.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**General**" (Geral) → "**Default Set**" (Predefinição).

- É apresentada uma mensagem a solicitar a confirmação.



2 Toque em "**Yes**", se pretender repor todas as definições.

- O ecrã Fuso horário é apresentado após todas as definições serem repostas.

3 Acerte novamente a data/hora. ➥página 28

- Não desligue a câmara enquanto utilizar esta função.
- A reposição das predefinições de fábrica da câmara de vídeo HD não afecta as imagens gravadas.

Language

É possível seleccionar o idioma de apresentação do menu e das mensagens. ➥página 29

Idiomas suportados

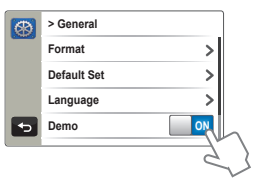
English	한국어	Français	Deutsch
Italiano	Español	Português	Nederlands
Svenska	Suomi	Norsk	Dansk
Polski	Čeština	Slovensky	Magyar
Română	Български	Ελληνικά	Srpski
Hrvatski	Українська	Русский	中文 (简体中文)
中文 (繁体中文)	日本語	ไทย	Türkçe
ایرانی	العربية	עברית	

Demo (Demonstração)

A Demonstração mostra-lhe automaticamente as principais funções incluídas na câmara de vídeo, para que as utilize mais facilmente.

1 Prima o botão **Início** (⌂) → toque em "**Settings**" (Definições) → "**General**" (Geral).

2 Toque no item pretendido junto a "**Demo**" (Demonstração).



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).

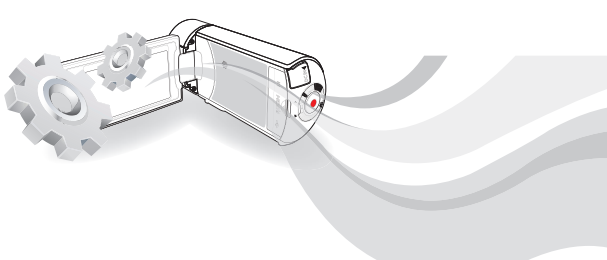
Itens do submenu

- **OFF** : Desactiva a função.
- **ON** : Activa a função Demo (Demonstração).

Utilizar a função de Demonstração

O modo de demonstração é cancelado nos casos seguintes:
- Se tocar no ecrã LCD.
- Se utilizar qualquer um dos botões (**Inicio/Paragem de gravacao**, **Início** (⌂), etc.). Contudo, a câmara de vídeo entra no modo de Demonstração automaticamente, após 5 minutos no modo STBY, se não for utilizada durante 5 minutos.
  Se não pretender que a função de Demonstração seja iniciada, configure a opção "**Demo**" (Demonstração) como "**OFF**".

A função de Demonstração não funciona nas seguintes situações:
- Se a opção "**Auto Power Off**" (Deslig aut) estiver definida como "**5 Min**" (utiliza a bateria como fonte de alimentação principal), a função Auto Power Off (Deslig aut) é activada antes da função de demonstração.

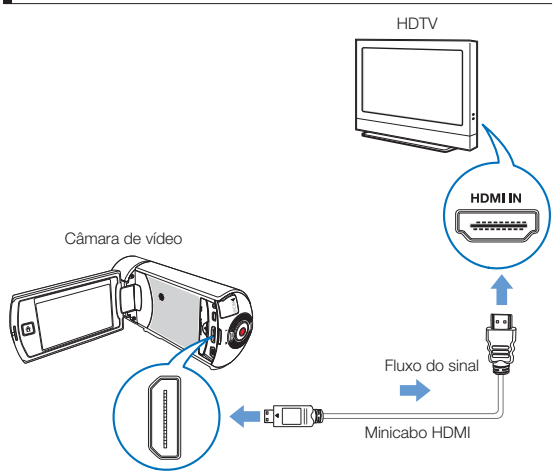


LIGAR A UM TELEVISOR DE ALTA DEFINIÇÃO

Pode desfrutar de vídeos de qualidade de Alta Definição (HD) gravados em HD, utilizando um televisor com HD.
Esta câmara de vídeo suporta saída HDMI para proporcionar uma transferência de video de alta definição.

- Confirme a existência de uma ficha de entrada HDMI no seu televisor.
- Utilize o transformador de CA quando ligar a câmara de vídeo ao televisor.
- Seleccione "**HDMI TV Out**" (Saída TV HDMI) de acordo com o tipo de televisor ligado à câmara de vídeo. ➥página 69

Utilizar um cabo Mini HDMI



1. Ligue a câmara de vídeo.
   - Se não ligar a câmara de video primeiro, a câmara de vídeo pode não reconhecer o televisor ligado.
2. Ligue a câmara de vídeo ao televisor com um cabo Mini HDMI.
3. Defina o selector de entrada do televisor para permitir que o televisor reconheça a câmara de vídeo ligada.
   - Consulte o manual de instruções do televisor para obter mais informações sobre como seleccionar a entrada do televisor.
4. Seleccione o modo de reprodução na câmara de vídeo e inicie a reprodução de vídeos. ➥página 42~46

Compreender o funcionamento de HDMI

HDMI (High Definition Multimedia Interface) é uma interface de áudio/vídeo para transmitir dados digitais sem compressão.

O que é a função Anynet+?

Pode utilizar o mesmo controlo remoto para os dispositivos que utilizam a função Anynet +. Pode utilizar a função Anynet + se a câmara de vídeo estiver ligada com um cabo HDMI ao televisor compatível com Anynet+. Para obter mais informações, consulte o manual do utilizador do televisor com suporte de Anynet+.

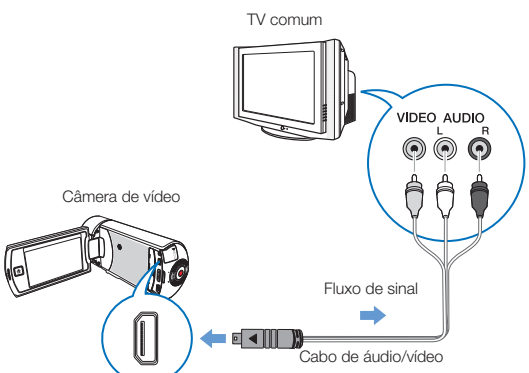
- Esta câmara de vídeo é fornecida com a função de menu "**TV Connect Guide**" (Guia ligação TV). Se tentar ligar a sua câmara de vídeo a um televisor (sem utilizar o manual do utilizador), utilize a função do menu "**TV Connect Guide**" (Guia ligação TV). ➥página 71
- Apenas pode ser utilizado um cabo Mini HDMI de tipo C para A com esta câmara de vídeo.
- A ficha HDMI na câmara de vídeo é fornecida apenas para utilização como saída.
- Se o televisor com suporte de Anynet+ estiver ligado à câmara de vídeo, ligar a câmara de vídeo pode ligar também o televisor. (função Anynet+) Se não pretender utilizar esta função, defina "**Anynet+ (HDMI-CEC)**" como "**OFF**". ➥página 71
- Utilize o cabo HDMI 1.3 apenas quando ligar à ficha HDMI desta câmara de vídeo. Se a câmara de vídeo estiver ligada com outros cabos HDMI, a visualização no ecrã poderá não funcionar.

LIGAR A UM TELEVISOR CONVENCIONAL

Pode desfrutar de imagens gravadas com a câmara de vídeo num televisor convencional que suporte a definição padrão. Esta câmara de vídeo suporta a saída de vídeo composto para definição padrão de vídeo (SD).

Utilize o transformador de CA quando ligar a câmara de vídeo ao televisor.

Ligar um cabo Áudio/Vídeo para a saída composta



1 Ligue a câmara de vídeo ao televisor com um cabo de Áudio/Vídeo.

2 Defina o selector de entrada do televisor para permitir que o televisor reconheça a câmara de vídeo ligada.

- Consulte o manual de instruções do televisor para obter mais informações sobre como seleccionar a entrada do televisor.

3 Seleccione o modo de reprodução na câmara de vídeo e inicie a reprodução de vídeos. ➥página 42~46

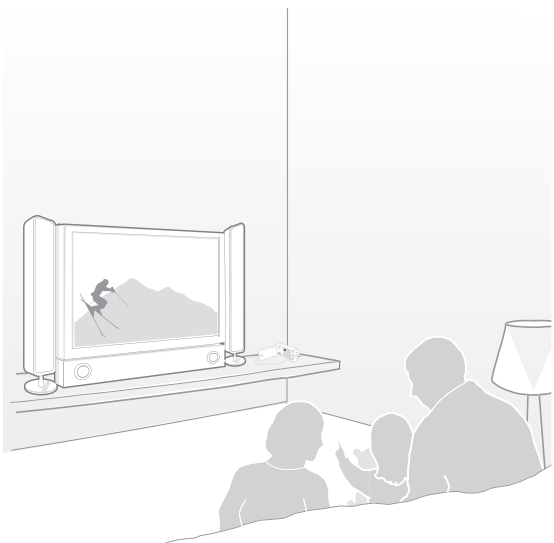
- Verifique o estado de ligação entre a câmara de video e o televisor. O ecrã do televisor pode não apresentar as informações de video correctas se não estiver correctamente ligado.
- Ao ligar a um televisor com o cabo Áudio/Vídeo, faça corresponder as cores entre os cabos e as fichas.
- A entrada de vídeo poderá ser verde, dependendo do modelo do televisor. Neste caso, ligue a tomada amarela do cabo Áudio/Vídeo à ficha verde do televisor.
- Quando a câmara de video está ligada ao televisor com cabos diferentes em simultâneo, o sinal de saída é seguido na seguinte ordem de prioridade:
  - HDMI ➞ saída Áudio/Vídeo (composto)
- Esta câmara de vídeo é fornecida com a função de menu "**TV Connect Guide**" (Guia ligação TV). Se tentar ligar a sua câmara de vídeo a um televisor (sem utilizar o manual do utilizador), utilize a função do menu "**TV Connect Guide**" (Guia ligação TV). ➥página 71
- Se o televisor possuir uma ficha de áudio (entrada mono), ligue o conector amarelo do cabo Áudio/Vídeo à ficha de vídeo, o conector branco à ficha de áudio e deixe o conector vermelho sem qualquer ligação.
- As imagens gravadas em qualidade de alta definição ("**Full HD 1080/50i**" ou "**HD 720/50p**") são reproduzidas com qualidade de imagem de definição padrão (SD).

VISUALIZAR NUM TELEVISOR

O aspecto da imagem depende do formato de ecrã do televisor

Formato de gravação	Aspecto num televisor panorâmico (16:9)	Aspecto num televisor (4:3)
Imagens gravadas no formato 16:9		

- Regule o volume num nível moderado. Se o volume estiver demasiado elevado, as informações de vídeo podem incluir o ruído.
- Se a opção "**TV Display**" (Ecrã TV) estiver definida como "**OFF**", o ecrã do televisor não inclui os menus OSD (On Screen Display). ➥página 68

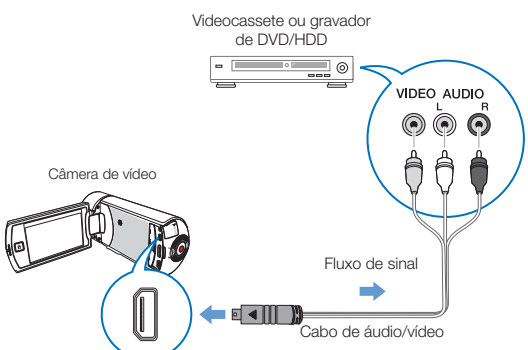


Duplicar vídeos

DUPLICAR PARA GRAVADORES DE VÍDEO OU GRAVADORES DE DVD/HDD

Os vídeos gravados nesta câmara de vídeo podem ser duplicados num videogravador ou gravador de DVD/HDD.

- Os vídeos são duplicados no outro dispositivo de gravação através da transferência de dados analógicos. (ligação composta) Utilize o cabo de Áudio/Vídeo fornecido.
- Utilize o transformador de CA quando ligar a câmara de vídeo ao televisor.



1. Ligue a câmara de vídeo ao dispositivo de gravação (gravador de vídeo ou de DVD/HDD) com o cabo de áudio/vídeo.
   - Ligue a câmara de vídeo às fichas de entrada do dispositivo de gravação.
   - Se o dispositivo de gravação tiver um selector de entrada, defina-o no modo de introdução.
2. Insira o dispositivo de armazenamento no dispositivo de gravação.
3. Inicie a reprodução na câmara de vídeo e grave no dispositivo de gravação.
   - Consulte os manuais de instruções fornecidos com os dispositivos de gravação para obter mais detalhes
4. Quando a duplicação estiver concluída, pare o dispositivo de gravação e, em seguida, a câmara de vídeo.

- Os vídeos gravados nesta câmara de vídeo podem ser duplicados ligando o cabo Áudio/Vídeo. Todos os vídeos gravados são duplicados com qualidade de imagem SD (definição padrão), independentemente da resolução de gravação (HD/SD).
- Não é possível duplicar para um gravador com o cabo HDMI.
- Para copiar um vídeo gravado com qualidade de imagem HD (alta definição), utilize o software incorporado na câmara de vídeo e copie as imagens para o computador. ➥página 87
- Como a duplicação é executada através de transferência de dados analógica, a qualidade de imagem pode deteriorar-se.
- Para ocultar os indicadores de ecrã (como o contador, etc.) no ecrã do dispositivo ligado, defina a opção “**TV Display** (Ecra TV): **OFF**” ➥página 68
- Para gravar a data/hora, torne-a visível no ecrã. ➥página 68

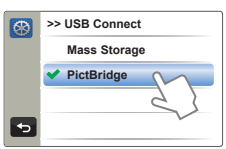
Imprimir fotografias

IMPRESSÃO DIRECTA COM UMA IMPRESSORA PICTBRIDGE

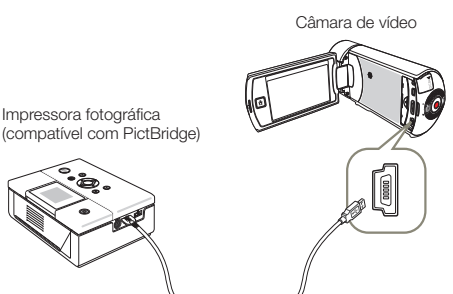
Pode imprimir fotografias directamente ligando esta câmara de vídeo a uma impressora PictBridge (vendida separadamente) e a um cabo USB.

Introduza o cartão de memória. ➥página 30

1 Defina a opção "**USB Connect**" (Ligação USB) como "**PictBridge**". ➥página 70

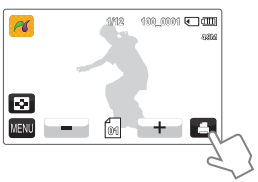


2 Utilize um cabo USB para ligar a câmara à impressora.



3 Ligue a alimentação da impressora.
- As miniaturas das fotografias são apresentadas.

4 Toque na fotografia que pretende imprimir e, em seguida, toque no ícone Print (Imprimir) ( ).
- É apresentada a mensagem correspondente.



5 Toque em "**Yes**".
- A fotografia seleccionada é impressa.

Para configurar o número de impressões

Toque no ícone de aumentar ( )/reduzir ( ) para definir o número de cópias a imprimir.
- O número de cópias está definido.

Para cancelar a definição de impressão

Toque no ícone de Vista de miniaturas ( ) para parar a reprodução e voltar às miniaturas.

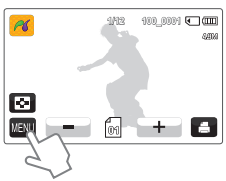
Parar a impressão depois de iniciada

Toque em "**Cancel**" (Canc.) no ecrã.

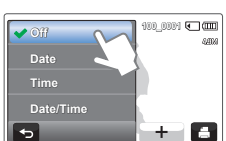
- Quando a câmara de vídeo não reconhece a impressora, remova o cabo USB e desligue a impressora. Defina a opção "**USB Connect**" (Ligação USB) como "**PictBridge**" e, em seguida, ligue novamente o cabo USB.
- Utilize o cabo USB fornecido.

Para definir a data/hora de impressão

1 No modo de impressão, toque no ícone Menu (MENU) → “**Date/Time**” (Data/Hora).

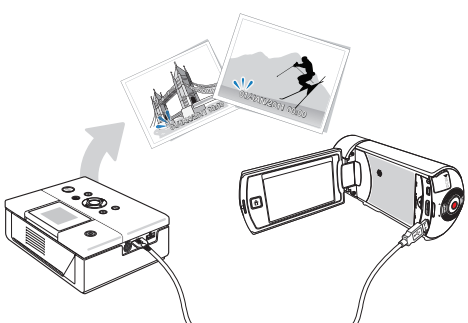


2 Toque no item de submenu pretendido.
- A opção de visualização da data e hora seleccionada está activada.



3 Para sair do menu, toque no ícone Retroceder (↩).
- A data e hora seleccionadas são impressas nas fotografias.

- A opção de impressão de “**Date/Time**” (Data/Hora) pode não ser suportada por todas as impressoras. Consulte o fabricante da sua impressora. Não é possível configurar a opção data/hora se a impressora não suportar esta opção.
- PictBridge™ é uma marca registada de CIPA (Camera & Imaging Products Association), uma norma de transferência de imagens desenvolvida pela Canon, Fuji, HP, Olympus, Seiko Epson e Sony.
- Utilize o transformador de CA para a câmara de vídeo, durante a impressão directa PictBridge.
  Se desligar a câmara de vídeo durante a impressão, pode danificar os dados guardados no suporte de armazenamento.
- Não é possível imprimir vídeos.
- Não pode imprimir fotografias gravadas noutros dispositivos.
- Existem várias opções de impressão disponíveis, consoante a impressora. Consulte o manual do utilizador da impressora para obter informações detalhadas.

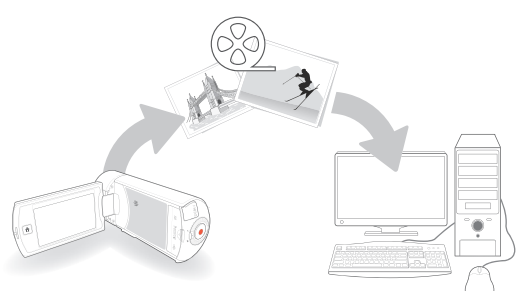


FUNÇÕES QUE PODE EXECUTAR NUM COMPUTADOR WINDOWS

Pode desfrutar das operações seguintes ligando a câmara de vídeo a um computador Windows com um cabo USB.

Funções principais

- Utilizando o software de edição incorporado na câmara de vídeo, o Intelli-studio, pode usufruir das operações seguintes.
  - Reproduzir as fotografias ou os vídeos gravados.
  - Editar as fotografias ou os vídeos gravados.
  - Transferir as fotografias e os vídeos gravados para o YouTube/ Flickr/Facebook.
- Pode transferir ou copiar os ficheiros (vídeos e fotografias) guardados no dispositivo de armazenamento para o computador. (função de Armazenamento de massa)



Requisitos do sistema

Os requisitos seguintes devem ser cumpridos para utilizar o software de edição incorporado (Intelli-studio):

Itens	Requisito
OS	Microsoft Windows XP SP2, Vista, or Windows 7
CPU	Recomendado Intel® Core 2 Duo® 1.66 GHz ou superior Recomendado AMD Athlon ™ X2 Dual-Core 2.2 GHz ou superior (Computador portátil: Recomendado Intel Core2 Duo 2,2 GHz ou AMD Athlon X2 Dual-Core 2,6 GHz ou superior)
RAM	Recomendado 1 GB ou superior
Placa de vídeo	NVIDIA GeForce 8500 ou superior ATI Radeon HD 2600 series ou superior
Monitor	1024 x 768, cor de 16-bit ou superior (recomendado 1280 x 1024, cor de 32-bit)
USB	USB 2.0
Direct X	DirectX 9.0c ou superior
Cartão de memória	Um cartão SDHC de Classe 6 ou superior

- Os requisitos de sistema acima mencionados são recomendações. Dependendo do sistema, mesmo que este satisfaça os requisitos, o funcionamento não é garantido.
- Num computador mais lento do que o recomendado, a reprodução de vídeo pode saltar imagens ou funcionar de forma inesperada.
- Se a versão do DirectX no computador for inferior à versão 9.0c, instale a versão 9.0c ou superior.
- É recomendado transferir os dados de vídeo gravados para um PC antes de reproduzir ou editar os dados de vídeo.
- Para tal, um computador portátil necessita de requisitos de sistema superiores aos de um PC de secretária.
- O Intelli-studio não é compatível com Mac OS.

UTILIZAR O PROGRAMA Intelli – studio

O Intelli-studio é um programa integrado que permite reproduzir e editar ficheiros. Pode carregar os ficheiros para sítios da Web como o YouTube ou o Flickr. Para obter mais informações, seleccione as opções "**Help**" → "**Help**" no ecrã do Intelli-studio.

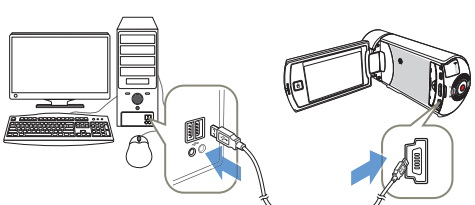
Passo 1. Ligar o cabo USB

1 Defina a opção "**USB Connect: Mass Storage**" (Ligação USB : Armazen.) e "**PC Software** (Software de PC) : **ON**". ➥página 70

- As predefinições do menu estão configuradas conforme indicado acima.

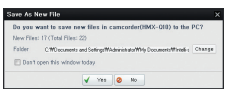
2 Ligue a câmara de vídeo e o PC com o cabo USB.

- É apresentado um ecrã de guardar novo ficheiro na janela principal do Intelli-studio. Se a câmara de vídeo não tiver ficheiros novos, a janela emergente para guardar ficheiros novos não é apresentada.
- Consoante o tipo de computador, é apresentada a janela de disco amovível correspondente.



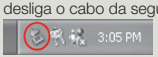
3 Clique em "**Yes**" e o procedimento de transferência é concluído e é apresentada a seguinte janela. Clique em "**Yes**" para confirmar.

- Se não pretender guardar um novo ficheiro, seleccione "**No**".



Para desligar o cabo USB

Uma vez concluída a transferência de dados, certifique-se de que desliga o cabo da seguinte forma:



1. Clique no ícone "**Remover dispositivo de hardware em segurança**" na barra de tarefas.
2. Seleccione "**Dispositivo de armazenamento em massa USB**" e, em seguida, clique em "**Parar**".
3. Se for apresentada a janela "**Parar o dispositivo de hardware**" clique "**OK**".
4. Desligue o cabo USB da câmara de vídeo e do PC.

- Utilize o cabo USB fornecido. (Fornecido pela Samsung)
- Antes de introduzir o conector USB, verifique se o está a inserir no sentido correcto.
- Recomendamos a utilização do transformador como fonte de alimentação em vez da bateria.
- Ligar ou desligar a câmara de vídeo com o cabo USB ligado, pode provocar o funcionamento incorrecto do PC.
- Se desligar o cabo USB do PC ou a câmara de vídeo durante a transferência, a transmissão de dados será interrompida e os mesmos podem ficar danificados.
- Se ligar o cabo USB a um PC através de um concentrador USB ou ligar simultaneamente o cabo USB e outros dispositivos USB, é possível que a câmara de vídeo não funcione correctamente. Se isto acontecer, retire todos os dispositivos USB do PC e volte a ligar a câmara de vídeo.
- Consoante o tipo de computador, o programa Intelli-studio pode não iniciar automaticamente. Neste caso, aceda à a unidade de CD-ROM que contém o programa Intelli-studio, em O meu computador e, em seguida, execute o ficheiro iStudio.exe.

Passo 2. Acerca da janela principal do Intelli-studio

Quando o Intelli-studio é iniciado, são apresentadas miniaturas dos vídeos e das fotografias na janela principal.

Nº	Descrição
1	Itens de menu
2	Visualizar ficheiros na pasta seleccionada.
3	Muda para o modo de edição de fotografias.
4	Muda para o modo de edição de vídeo.
5	Muda para modo de partilha.
6	Aumenta ou reduz as miniaturas na lista.
7	Selecciona um tipo de ficheiro.
8	Ver vídeos e fotografias da pasta seleccionada no computador.
9	Apresenta ou oculta vídeos e fotografias do dispositivo ligado.
10	Ver vídeos e fotografias da pasta seleccionada no dispositivo.
11	Ver ficheiros como miniaturas ou num mapa
12	Navegar em pastas do dispositivo ligado.
13	Navegar em pastas guardadas no computador
14	Avançar para a pasta anterior ou seguinte
15	Imprimir ficheiros, ver ficheiros num mapa, guardar ficheiros no Contents Manager, ou registar rostos.

- Se instalar o Intelli-studio no PC, o programa iniciará mais rapidamente. Para instalar o programa, seleccione "**Tool**" → "**Install Intelli-studio on PC**".
- Se instalar a versão completa do software Intelli-studio, pode utilizar várias funções. Inicie a instalação fazendo clique em "**Web Support**" → "**Update Intelli-studio**" → "**Start Update**".
- O software Intelli-studio integrado do produto destina-se a uma utilização doméstica. Não se destina a produções industriais ou de precisão. Para estas aplicações, recomendamos um software de edição concebido para utilização profissional.

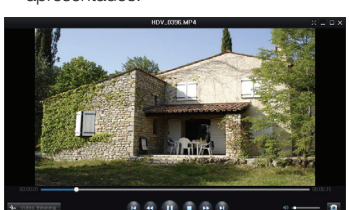
Passo 3. Reproduzir vídeos (ou fotografias)

Pode reproduzir as gravações de forma prática utilizando a aplicação Intelli-studio.

1 Com o Intelli-studio, pode clicar na pasta pretendida para visualizar as suas gravações.
   - As miniaturas dos vídeos (ou fotografias) são apresentadas no ecrã, de acordo com a fonte seleccionada.

2 Seleccione o vídeo (ou a fotografia) que pretende reproduzir.
   - Pode consultar as informações do ficheiro deslocando o rato sobre o ficheiro.
   - Se fizer uma vez clique na miniatura de um vídeo, irá apresentar a reprodução do vídeo dentro da moldura da miniatura, o que permite procurar um vídeo pretendido facilmente.

3 Seleccione o vídeo (ou a fotografia) que pretende reproduzir e, em seguida, faça duplo clique para reproduzir.
   - A reprodução é iniciada e os comandos de reprodução são apresentados.



Os formatos de ficheiro suportados pelo Intelli-studio são os seguintes:
- Formatos de vídeo: MP4 (Vídeo: H.264, Áudio: AAC), WMV (WMV 7/8/9)
- Formatos de fotografia: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF

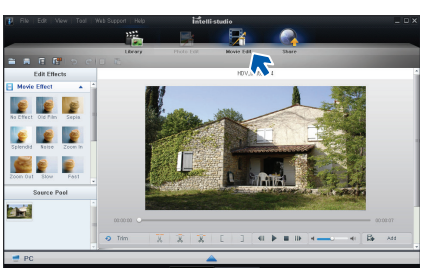
Passo 4. Editar vídeos (ou fotografias)

Com o Intelli-studio, pode editar os vídeos ou as fotografias de várias formas. (Alterar tamanho, Sintonização fina, Efeito da imagem, Inserir moldura, etc.) Antes de editar um vídeo ou fotografia no Intelli-studio, copie o vídeo ou a fotografia para o computador, para manter uma cópia de segurança, utilizando O meu computador ou o Explorador do Windows.

1 Seleccione os vídeos ou as fotografias que pretende editar.

2 Clique em “**Movie Edit**” ou “**Photo Edit**” consoante o ficheiro seleccionado no browser do Intelli-studio.
   - O ficheiro seleccionado é apresentado na janela de edição.

3 Editar um vídeo ou uma fotografia com várias funções de edição.

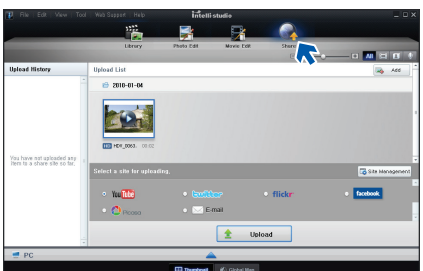


Passo 5. Partilhar vídeos/fotografias online

Partilhe conteúdos com o resto do mundo, transferindo fotografias e vídeos directamente para um sítio da Web, com apenas um clique.

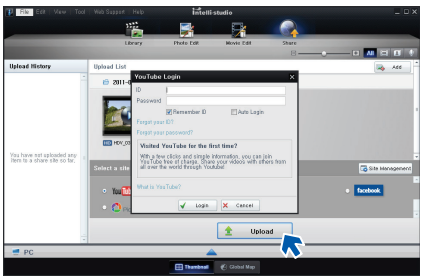
1 Seleccione os vídeos ou as fotografias que pretende partilhar.

2 Clique em "**Share**" no browser.
- O ficheiro seleccionado é apresentado na janela de partilha.



3 Clique no sítio da Web pretendido para transferir os ficheiros.
- Pode seleccionar "YouTube", "twitter", "Flickr", "Facebook", "Picasa", "Email" ou outro sítio da Web que pretenda utilizar para a gestão.

4 Clique em "**Upload**" para iniciar a transferência.
- É apresentada uma janela a solicitar o ID e a palavra-passe.



5 Introduza o ID e a palavra-passe para aceder.
- O acesso aos conteúdos do sítio da Web pode ser restrito, consoante o ambiente de acesso à Web.

O tempo de gravação e a capacidade disponível para carregar vídeos pode ser alterado conforme a política de utilização de cada sítio da Web.

UTILIZAR COMO DISPOSITIVO DE ARMAZENAMENTO AMOVÍVEL

Pode copiar ficheiros de vídeo ou de fotografia gravados com a câmara para um computador Windows ligando o cabo USB à câmara de vídeo.

Ver o conteúdo do suporte de armazenamento

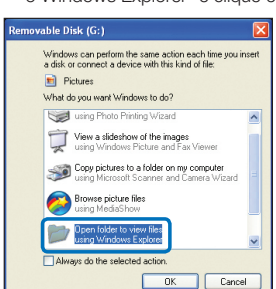
1 Verifique a opção "**USB Connect** (Ligação USB): **Mass Storage** (Armazen.)". ➥página 70

2 Verifique a opção "**PC Software** (Software de PC): **OFF**" ➥ página 70

3 Introduza um cartão de memória. ➥página 30

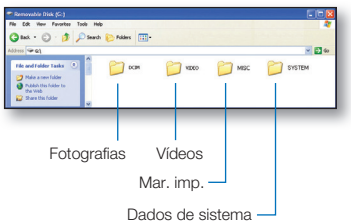
4 Ligue a câmara de vídeo ao PC através de um cabo USB. ➥página 87

- Após alguns segundos, é apresentada a janela "Disco amovível" ou "Samsung" no ecrã do PC.
- Seleccione a opção "Abrir a pasta para ver ficheiros utilizando o Windows Explorer" e clique em "OK".


Removable Disk (G:)
Windows can perform the same action each time you insert a disk or connect a device with this kind of file:
Pictures
What do you want Windows to do?
using Photo Printing Wizard
View a slideshow of the images
using Windows Picture and Fax Viewer
Copy pictures to a folder on my computer
using Microsoft Scanner and Camera Wizard
Browse picture files
using MediaShow
Open folder to view files
using Windows Explorer
Always do the selected action.
OK
Cancel

5 Aparecem as pastas existentes no suporte de armazenamento.

- Diferentes tipos de ficheiro são guardados em pastas diferentes.



6 Seleccione a pasta a copiar e, em seguida, arraste e largue a mesma na pasta de destino.

- A pasta é copiada do suporte de armazenamento para o PC.

- Se a janela "Disco amovível" não for apresentada, confirme a ligação (➥página 87) ou execute novamente os passos 1 e 4. Quando o disco amovível não é automaticamente apresentado, abra a pasta do disco amovível em O meu computador.
- Se a unidade de disco da câmara de vídeo ligada não abrir ou se o menu contextual apresentado com o botão direito do rato (abrir ou pesquisar) não forem apresentadas correctamente, o computador poderá estar infectado com vírus Autorun. É recomendado actualizar o software anti-vírus para a versão mais recente.

Estrutura de pastas e ficheiros no suporte de armazenamento

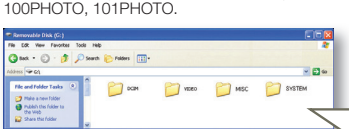
- A estrutura de pastas e de ficheiros de suportes de armazenamento é a seguinte:
- A nomenclatura de ficheiro segue a norma DCF (Design rule for Camera File System).

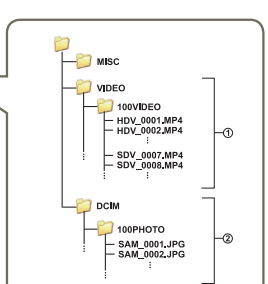
Ficheiro de vídeo (H.264) ❶

- Os vídeos de qualidade HD estão no formato HDV_####.MP4.
- Os vídeos de qualidade SD estão no formato SDV_####.MP4.
- O número de ficheiros aumenta automaticamente quando é criado um novo ficheiro de vídeo.
- É criada uma nova pasta quando o número de ficheiros na pasta excede 999~1,000.
- Os nomes das pastas são atribuídos sequencialmente, por exemplo, 100VIDEO, 101VIDEO. O número máximo de pastas é 999.
- Podem ser criados no máximo 9,999 ficheiros num suporte de armazenamento, com a câmara de vídeo.

Ficheiro de fotografias ❷

- À semelhança do que sucede com os ficheiros de vídeo, o número de ficheiro aumenta automaticamente quando é criado um novo ficheiro de fotografia.
- As fotografias têm o formato SAM_####.JPG.
- Os nomes das pastas são atribuídos sequencialmente, por exemplo, 100PHOTO, 101PHOTO.





Formatos de ficheiros

Ficheiros de vídeo

- Os ficheiros de vídeo são comprimidos no formato H.264. A extensão de ficheiro é ".MP4".
- Consulte a página 63 para obter a resolução de vídeo.

Ficheiros de fotografia

- As fotografias são comprimidas em formato JPEG (Joint Photographic Experts Group). A extensão de ficheiro é ".JPG".
- Consulte a página 63 para obter a resolução de fotografia.

O nome de um ficheiro de vídeo gravado com a câmara não deve ser modificado, uma vez que para a câmara de vídeo reproduzir o filme correctamente é necessário que o ficheiro e a pasta mantenham a nomenclatura original.

Resolução de problemas

Antes de contactar um centro de assistência autorizado da Samsung, realize as seguintes verificações.
Podem poupar-lhe o tempo e dinheiro de um telefonema desnecessário.

INDICADORES E MENSAGENS DE AVISO

Poderão ocorrer problemas nas seguintes situações. Verifique a informação e tome a medida necessária.

Bateria

Mensagem	Ícone	Informa que...	Acção
Low Battery (Bateria fraca)	-	A bateria está quase descarregada.	• Substitua-a por uma bateria carregada ou ligue o transformador de CA.
Check authenticity of the battery. (Verifique autenticidade da bateria)	-	A bateria não foi aceite na verificação de autenticidade.	• Verifique a autenticidade da bateria e mude para uma nova. • Recomenda-se que utilize apenas baterias Samsung genuínas nesta câmara de vídeo.

Suporte de armazenamento

Mensagem	Ícone	Informa que...	Acção
Insert Card (Inserir cartão)		Não há nenhum cartão de memória instalado na respectiva ranhura.	• Introduza um cartão de memória.
Card Full (Cartão cheio)		Não existe espaço suficiente para gravar no cartão de memória.	• Apague ficheiros desnecessários do cartão de memória. • Efectue cópias de segurança dos ficheiros para um PC ou para outro suporte de armazenamento e apague os ficheiros. • Substitua o cartão de memória por outro que tenha espaço disponível.
Card Locked (Cartão bloqueado)		A patilha de segurança contra gravação do cartão SD ou SDHC foi colocada na posição de bloqueio.	• Coloque a patilha de segurança contra gravação na posição desprotegida.
Card Error (Erro cartão)		O cartão de memória tem algum problema e não é reconhecido.	• Substitua o cartão de memória por outro.

Suporte de armazenamento

Mensagem	Ícone	Informa que...	Acção
Not Formatted (Não formatado!)		O cartão de memória não foi formatado para utilização com esta câmara de vídeo.	• Formate o cartão de memória utilizando o menu da câmara de vídeo.
Not Supported Format (Formato não suportado)		O cartão de memória pode ter sido formatado por outro dispositivo e pode conter ainda imagens.	• Não é possível reproduzir os ficheiros porque o formato do cartão de memória não é suportado pela câmara de vídeo. • Utilize o cartão de memória depois de formatar ou utilize um cartão novo para gravar com a câmara de vídeo.
Not Supported Card (Cartão não suportado)		O cartão de memória não é suportado por esta câmara de vídeo.	• Substitua o cartão de memória por um cartão recomendado.
Low Speed Card. (Cartão bx veloc.) **Please record at a lower resolution.** (Grave c/ qual. inf..)	-	O cartão de memória não tem capacidade suficiente para gravar.	• Grave o vídeo com uma resolução e qualidade inferiores. • Substitua o cartão de memória por um cartão novo.

A gravar

Mensagem	Ícone	Informa que...	Acção
Write Error (Erro de gravação)	-	Ocorreram alguns problemas durante a gravação de dados no suporte de armazenamento.	• Desligue e volte a ligar a alimentação da câmara de vídeo para recuperar os dados. • Se um ficheiro não for recuperado, formate o suporte de armazenamento utilizando os menus, depois de fazer uma cópia de segurança dos ficheiros importantes para o PC ou para outro dispositivo de armazenamento.
Recovering Data... (A recuperar dados...) **Don't power off and keep card inside.** (Não desligue nem retire o cartão.)	-	O ficheiro não foi criado normalmente.	• Aguarde até que a recuperação dos dados esteja concluída. • Nunca desligue a câmara de vídeo nem ejecte o cartão de memória durante a gravação.

A gravar

Mensagem	Ícone	Informa que...	Acção
The limit of video files is reached. (Atingido o limite de fich. vídeo.) **Cannot record video.** (Impossível gravar vídeo.)	-	O número de ficheiros de vídeo que pode ser armazenado é de 9 999.	• Elimine os ficheiros desnecessários do suporte de armazenamento. • Crie cópias de segurança dos ficheiros para o seu PC ou para outro suporte de armazenamento e elimine ficheiros. • Substitua o cartão de memória por outro com espaço disponível. • Defina "**File No.**" (Arquivo No.) como "**Reset**" (Reiniciar). • Formate o suporte de armazenamento.
The limit of photo files is reached. (Atingido o limite de fich. foto.) **Cannot take a photo.** (Não é possível fotografar.)	-	O número de ficheiros de fotografia que pode ser armazenado é de 9 999.	• Elimine os ficheiros desnecessários do suporte de armazenamento. • Crie cópias de segurança dos ficheiros para o seu PC ou para outro suporte de armazenamento e elimine ficheiros. • Substitua o cartão de memória por outro com espaço disponível. • Defina "**File No.**" (Arquivo No.) como "**Reset**" (Reiniciar). • Formate o suporte de armazenamento.
File Limit is reached. (Atingido o limite de ficheiros.) **Cannot record video.** (Não é possível gravar vídeo.)	-	O número de pastas e ficheiros atingiu o limite e não é possível gravar.	• Defina a opção "**File No.**" (Arquivo No.) como "**Reset**" (Reiniciar) e formate o suporte de armazenamento. Lembre-se de criar uma cópia de segurança dos ficheiros importantes antes de proceder à formatação.
File Limit is reached. (Atingido o limite de ficheiros.) **Cannot take a photo.** (Não é possível fotografar.)	-	O número de pastas e ficheiros atingiu o limite e não é possível gravar.	• Defina a opção "**File No.**" (Arquivo No.) como "**Reset**" (Reiniciar) e formate o suporte de armazenamento. Lembre-se de criar uma cópia de segurança dos ficheiros importantes antes de proceder à formatação.
Check the lens cover (Verificar a tampa da objectiva!)		A tampa da objectiva está fechada.	• Abra a tampa da objectiva.

Reprodução

Mensagem	Ícone	Informa que...	Acção
Read Error (Erro de leitura)	-	Ocorreram alguns problemas durante a leitura de dados do suporte de armazenamento.	• Formate o suporte de armazenamento utilizando os menus, após a criação de uma cópia de segurança dos ficheiros importantes para um PC ou para outro dispositivo de armazenamento.
Corrupted file (Ficheiros corrompidos)	-	Não é possível ler este ficheiro.	• Formate o suporte de armazenamento utilizando os menus, após a criação de uma cópia de segurança dos ficheiros importantes para um PC ou para outro dispositivo de armazenamento.

Editar vídeos

Mensagem	Ícone	Informa que...	Acção
Cannot select different resolution. (Não é possível seleccionar outra resolução.)	-	Os ficheiros que pretende combinar têm resoluções diferentes.	• Não é possível combinar ficheiros com resoluções diferentes.
Not enough free space in Card. (Sem espaço suficiente na memória.)	-	Não é possível proceder à edição devido a memória insuficiente no cartão de memória.	• Execute a função de edição após eliminar ficheiros desnecessários.
Select 2 files for combine. (Seleccionar 2 ficheiros para combinar.)	-	Apenas pode combinar dois ficheiros.	• Comece por combinar dois ficheiros e, em seguida, combine o restante. No entanto, não é possível combinar ficheiros quando a capacidade total excede 1,8 GB.
Total file size is over than 1.8GB. (O tamanho total do ficheiro é superior a 1,8 GB.)	-	Os ficheiros cuja capacidade total exceda 1,8 GB não podem ser combinados.	• Execute a divisão ou função de eliminação parcial para eliminar as partes desnecessárias e, em seguida, execute a função de combinação.

USB

Mensagem	Ícone	Informa que...	Acção
Fail Printer Connecting Change 'USB Connect' (Falha ligar impressora Alterar 'Ligação USB')	-	Ocorreu um problema ao ligar a câmara de vídeo por USB a uma impressora.	• Verifique o cabo USB. • Tente novamente o procedimento de ligação. • Mude a função "**USB connect**" (Ligação USB) para "**PictBridge**".
Fail USB Connecting Change 'USB Connect' (Falha ligar USB Alterar 'Ligação USB')	-	Ocorreu um problema ao ligar a câmara de vídeo por USB a um PC.	• Verifique o cabo USB. • Tente novamente o procedimento de ligação. • Mude a função "**USB connect**" (Ligação USB) para "**Mass Storage**" (Armaz. Massa).
Ink Error (Erro tinta)	-	Existem problemas com o tinteiro.	• Verifique o tinteiro. • Coloque um novo tinteiro na impressora.
Paper Error (Erro papel)	-	Existem problemas com o papel.	• Verifique o papel da impressora. Se a impressora não tiver papel, introduza-o.
File Error (Erro ficheiro)	-	Existem problemas com o ficheiro.	• A câmara de vídeo não suporta este formato de ficheiro. • Tente outro ficheiro gravado na câmara de vídeo
Printer Error (Erro impressora)		Existem problemas com a impressora.	• Desligue e volte a ligar a impressora. • Contacte o centro de assistência do fabricante da impressora.
Print Error (Erro impressão)	-	Ocorreu um problema ao imprimir.	• Não deve desligar a fonte de alimentação nem ejectar o cartão de memória durante a impressão.

SINTOMAS E SOLUÇÕES

Se estas instruções não resolverem o problema, contacte o centro de assistência autorizado da Samsung mais próximo.

Alimentação

Sintoma	Explicação/Solução
A câmara não se liga.	• A bateria pode não estar instalada na câmara de vídeo. Introduza a bateria na câmara de vídeo. • A bateria inserida pode estar descarregada. Carregue a bateria ou substitua-a por uma carregada. • Se utilizar um transformador de CA, certifique-se de que está ligado correctamente à tomada.
A câmara de vídeo desliga-se automaticamente.	• A opção "**Auto Power Off**" (Deslig aut) está definida como "**5 Min**"? Se não premir qualquer botão durante cerca de 5 minutos, a câmara de vídeo desliga-se automaticamente ("**Auto Power Off**" (Deslig aut)). Para desactivar esta opção, altere a definição da opção "**Auto Power Off**" (Deslig aut) como "**Off**" (Desligado). ➥página 75 • A bateria está quase descarregada. Carregue a bateria ou substitua-a por uma carregada.
Não se consegue desligar a câmara.	• Retire a bateria ou desligue o transformador de CA e volte a ligar a fonte de alimentação à câmara de vídeo antes de a ligar.
A bateria a perder carga muito rapidamente.	• A temperatura é excessivamente baixa. • A bateria não está totalmente carregada. Volte a carregar a bateria. • A bateria atingiu o fim da sua vida útil e não pode ser recarregada. Utilize outra bateria.

Monitor

Sintoma	Explicação/Solução
O ecrã do televisor ou do LCD apresenta imagens distorcidas ou aparecem faixas nos lados inferior/superior ou esquerdo/direito.	• Isto pode acontecer quando se gravam ou vêem imagens em formato 16:9 num televisor 4:3 ou vice versa. Para obter mais informações detalhadas, consulte a especificação do visor. ➥página 82
Aparece uma imagem desconhecida no ecrã de LCD.	• A câmara de vídeo está no modo Demonstração. Se não pretender visualizar a imagem de demonstração, altere a definição "**Demo**" (Demonstração) como "**OFF**". ➥página 79
Aparece um indicador desconhecido no ecrã.	• É apresentado um indicador ou mensagem de aviso no ecrã. ➥página 93~97

Monitor

Sintoma	Explicação/Solução
A imagem permanece no ecrã de LCD.	• Isto acontece se desligar o transformador de CA ou retirar a bateria antes de desligar a câmara.
A imagem aparece escura no ecrã de LCD.	• Há demasiada luz ambiente. Regule o brilho e o ângulo do LCD.

A gravar

Sintoma	Explicação/Solução
Ao premir o botão de **início/paragem da gravação** não é iniciada a gravação.	• Defina a câmara de vídeo para o modo de gravação. ➥página 26 • Não existe espaço disponível suficiente para gravar no suporte de armazenamento. • Verifique se o cartão de memória foi inserido ou se a respectiva patilha de segurança está na posição de protecção.
O tempo de gravação real é inferior ao tempo de gravação estimado.	• O tempo de gravação estimado poderá variar dependendo dos conteúdos e das funcionalidades utilizadas. • Quando se grava um objecto em movimento rápido, o tempo de gravação real pode ser mais curto.
A gravação pára automaticamente.	• Não existe espaço disponível para efectuar mais gravações no suporte de armazenamento. Efectue cópias de segurança dos ficheiros importantes para um PC e formate o suporte de armazenamento ou apague os ficheiros desnecessários. • Se gravar ou eliminar ficheiros com frequência, o desempenho do suporte de armazenamento deteriora-se. Neste caso, volte a formatar o suporte de armazenamento. • Se utilizar um cartão de memória com baixa velocidade de gravação, a câmara de vídeo pára automaticamente a gravação do vídeo e a mensagem correspondente é apresentada no ecrã de LCD.
Ao gravar um motivo fortemente iluminado, é apresentada uma linha vertical.	• Não se trata de uma anomalia.
Quando o ecrã está exposto à luz directa do sol durante a gravação, fica vermelho ou preto por uns instantes.	• Não se trata de uma anomalia.
Durante a gravação, a data/hora não aparece.	• "**Date/Time Display**" (Mostrar data/hora) está definido como "**Off**" (Desligado). Defina "**Date/Time Display**" (Mostrar data/hora) como On (Ligado). ➥página 68
Não é possível gravar uma fotografia.	• Defina a câmara de vídeo para o modo de gravação de fotografia. ➥página 26 • Coloque a patilha de segurança do cartão de memória na posição que permite a gravação, se existir. • O suporte de armazenamento está cheio. Utilize um cartão de memória novo ou formate o suporte de armazenamento. ➥página 77 Em alternativa, remova as imagens de que não necessita. ➥página 58

A gravar

Sintoma	Explicação/Solução
Não se ouve o som de obturador ao tirar uma fotografia.	• Defina a opção "**Shutter Sound**" (Som obturador) como "**ON**". • Quando um cabo Mini HDMI ou de Áudio/Vídeo está ligado à câmara de vídeo, a opção Shutter Sound (Som obturador) não está disponível.
Não se ouve o sinal sonoro.	• Defina "**Beep Sound**" (Sinal sonoro) como "**ON**". • O sinal sonoro é desligado temporariamente durante a gravação de vídeo. • Quando um cabo Mini HDMI ou de Áudio/Vídeo está ligado à câmara de vídeo, o sinal sonoro não está disponível.
Existe um intervalo de tempo entre o momento em que o botão **Iniciar/parar gravação** é premido e o momento em que ocorre o início/paragem da gravação do vídeo.	• Na câmara de vídeo, pode existir um ligeiro atraso entre o momento em que prime o botão **Iniciar/parar gravação** e o momento em que a gravação/paragem do vídeo ocorre efectivamente. Não se trata de um erro.
São apresentadas riscas horizontais nas imagens.	• Isto acontece ao gravar imagens debaixo de luz fluorescente, luz de sódio ou luz de mercúrio. Não se trata de uma anomalia.

Suporte de armazenamento

Sintoma	Explicação/Solução
As funções do cartão de memória não estão operacionais.	• Insira correctamente um cartão de memória na câmara de vídeo. ➥página 30 • Se utilizar um cartão de memória formatado num computador, formate-o novamente directamente na câmara de vídeo. ➥página 77
Não é possível apagar uma imagem.	• Coloque a patilha de segurança do cartão de memória na posição desbloqueada (cartão de memória SDHC/SD), caso exista. ➥página 31 • Não é possível eliminar filmes protegidos. Retire a protecção da imagem no suporte de armazenamento. ➥página 59
Não é possível formatar o cartão de memória.	• Coloque a patilha de segurança do cartão de memória na posição desbloqueada (cartão de memória SDHC/SD), caso exista. ➥página 31 • O cartão de memória não é suportado pela sua câmara de vídeo ou tem problemas.
O nome do ficheiro de dados não foi indicado correctamente.	• O ficheiro pode estar danificado. • O formato do ficheiro não é suportado pela câmara de vídeo. • Só é apresentado o nome do ficheiro se a estrutura de directórios estiver em conformidade com a norma internacional.

Regular a imagem durante a gravação

Sintoma	Explicação/Solução
A focagem não se regula automaticamente.	• Defina a opção "**Focus**" (Focagem) como "**Auto**". (Modo de gravação de vídeo) ➥página 53 • As condições de gravação não são adequadas para a focagem automática. Regule a focagem manualmente. (Modo de gravação de vídeo) ➥página 53 • A superfície da objectiva está suja com pó. Limpe a objectiva e verifique a focagem. • A gravação está a decorrer num local escuro. Utilize uma fonte de luz para iluminar a área.
O balanço das cores da imagem não é natural.	• Regule o balanço de brancos. Ajuste a opção "**White Balance**" (Eq. Brancos). ➥página 50
O motivo a passar pela imagem aparece muito rapidamente	• Este fenómeno é denominado fenómeno de plano focal. Não se trata de uma anomalia. Devido ao modo como o dispositivo de imagem (sensor CMOS) lê os sinais de saída de vídeo, um motivo que passe muito rápido pelo enquadramento poderá parecer ficar dobrado, dependendo das condições de gravação.

Reproduzir na câmara de vídeo

Sintoma	Explicação/Solução
A função de Reprodução (reprodução/pausa) não funciona.	• Os ficheiros de imagem gravados com outro dispositivo podem não ser reproduzidos na câmara de vídeo. • Verifique a compatibilidade do cartão de memória. ➥página 31
As fotografias guardadas no suporte de armazenamento não aparecem com o tamanho real.	• As fotografias gravadas noutros dispositivos podem não aparecer com o tamanho real. Não se trata de um erro.
A reprodução é interrompida inesperadamente.	• Verifique se o transformador de CA ou a bateria estão bem ligados.

Reprodução noutros dispositivos (televisor, etc.)

Sintoma	Explicação/Solução
Não é possível ver a imagem ou ouvir o som no dispositivo ligado.	• Certifique-se de que o cabo de ligação está ligado à ficha certa.
A imagem aparece distorcida num televisor.	• Este problema deve-se à ligação a um televisor com o formato 4:3.
Não é possível ver a imagem ou ouvir o som no televisor ligado utilizando o cabo HDMI.	• Não são enviadas imagens pela ficha HDMI se o material estiver protegido por direitos de autor.

Ligação/Duplicação com outros dispositivos (gravador, PC, impressora, etc.)

Sintoma	Explicação/Solução
Não se consegue duplicar imagens correctamente com o cabo HDMI.	• Não é possível duplicar imagens utilizando o cabo HDMI.
Não é possível duplicar imagens correctamente com o cabo de áudio/vídeo.	• O cabo áudio/vídeo não está ligado correctamente. Certifique-se de que o cabo de Áudio/Vídeo está ligado à ficha apropriada, isto é, à ficha de entrada do dispositivo utilizado para duplicar imagens a partir da sua câmara de vídeo. ➥página 83
Não é possível realizar uma impressão através de PictBridge com uma impressora compatível com PictBridge.	• A impressora pode não imprimir imagens editadas num computador ou gravadas noutro dispositivo. Não se trata de um erro.

Ligar a um computador

Sintoma	Explicação/Solução
O computador não reconhece a câmara de vídeo.	• Desligue o cabo USB do computador e da câmara de vídeo, reinicie o computador e, em seguida, volte a ligá-lo correctamente.
Não é possível reproduzir correctamente um ficheiro de vídeo num computador.	• É necessário um codec de vídeo para reproduzir o ficheiro gravado com a câmara de vídeo. Instale o software fornecido juntamente com a sua câmara de vídeo. ➥página 88 • ertifique-se de que introduz o conector no sentido correcto e ligue bem o cabo USB à ficha USB da câmara de vídeo. • Desligue o cabo do computador e da câmara de vídeo, reinicie o computador Volte a ligá-lo correctamente. • Para reproduzir um ficheiro de vídeo em HD, é necessário um computador com melhores especificações. Verifique as especificações recomendadas para o computador. ➥página 86
Intelli-studio não funciona correctamente.	• Feche a aplicação Intelli-studio e reinicie o computador Windows.
Intelli-studio não inicia.	• Active a função “**PC Software**” (Software de PC) no menu de Configurações ou instale o Intelli-studio no computador. ➥página 70, 88

Ligar a um computador

Sintoma	Explicação/Solução
A imagem ou o som da câmara de vídeo não são reproduzidos correctamente no computador.	• A reprodução de imagens ou de som pode parar temporariamente, dependendo do computador. O filme ou som copiado para o computador não é afectado. • Se a câmara de vídeo estiver ligada a um computador que não suporte a especificação USB de alta velocidade (USB 2.0), as imagens ou o som podem não ser reproduzidos correctamente. As imagens e o som que são copiados para o computador não são afectados.
O ecrã de reprodução entra em pausa ou fica distorcido.	• Verifique os requisitos de sistema relativos à reprodução de filmes. • Feche todas as outras aplicações actualmente activas no computador. • Se um vídeo gravado for reproduzido com a câmara de vídeo ligada a um computador, a imagem pode não ser reproduzida suavemente, dependendo da velocidade de transferência. Copie o ficheiro para o PC e, em seguida, reproduza-o.

Operações gerais

Sintoma	Explicação/Solução
A data e a hora estão incorrectas.	• A câmara de vídeo esteve sem ser utilizada durante um longo período de tempo? A bateria recarregável poderá estar descarregada. ➥página 28

MANUTENÇÃO

As sugestões abaixo irão ajudá-lo a cumprir as obrigações da garantia e vão permitir-lhe usufruir do produto durante muitos anos.

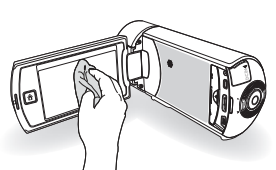
Precauções ao guardar a câmara

- Para salvaguardar a câmara de vídeo, desligue-a.
  - Retire a bateria.
  - Retire o cartão de memória.

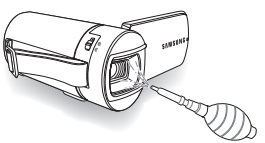
Limpar a câmara de vídeo

Antes de limpar a câmara de vídeo, desligue-a e retire a bateria.

- **Para limpar o exterior**
  - Limpe cuidadosamente com um pano seco macio. Não aplique pressão excessiva, basta limpar levemente a superfície.
  - Não utilize benzeno ou diluente para limpar a câmara de vídeo. O revestimento exterior pode descolar-se ou o corpo da câmara pode deteriorar-se..
- **Para limpar o ecrã LCD**
  Limpe cuidadosamente com um pano seco macio. Tenha cuidado para não danificar o ecrã.



- **Para limpar a lente**
  Utilize um pincel de sopro para remover poeiras e limpe a lente cuidadosamente com um pano macio.
  Se for preciso, limpe cuidadosamente com papel para limpeza de objectivas.
  - Pode formar-se bolor se a lente continuar suja.
  - Se a lente parecer baça, desligue a câmara de vídeo durante cerca de 1 hora.



Ecrã de LCD

- Para prolongar a vida útil do LCD, evite limpá-lo com um pano áspero.
- Tenha em mente os seguintes aspectos ao utilizar o LCD. Não se trata de avarias.
  - Durante a utilização da câmara de vídeo, a superfície à volta do LCD pode aquecer.
  - Se deixar a câmara ligada durante muito tempo, a superfície à volta do LCD fica quente.
  - Quando estiver a utilizar a câmara de vídeo em ambientes frios, poderá ser apresentada uma imagem residual no ecrã de LCD.
- Um ecrã de LCD é fabricado com tecnologia avançada e precisa, e mais de 0.01% dos píxeis estão funcionais.
  No entanto, muito raramente poderão aparecer pequenos pontos pretos ou brilhantes (vermelho, azul, branco) no centro, de um ponto, ou nas extremidades do LCD, até dois pontos. Estes pequenos pontos podem normalmente ocorrer durante o processo de fabrico e não afectam a qualidade das imagens gravadas.

Quando existir condensação de humidade, não utilize a câmara durante algum tempo

- O que é a condensação de humidade?
  A condensação de humidade ocorre quando uma câmara de vídeo é movida para um local onde existe uma diferença de temperatura significativa em relação ao local anterior. A humidade condensa-se na objectiva externa ou interna da câmara de vídeo e na objectiva de reflexão. Quanto tal acontece, poderá causar uma varia ou danos na câmara de vídeo quando utilizar o dispositivo com a alimentação ligada ou enquanto existir condensação de humidade.
- Quando ocorre a condensação o de humidade?
  Quando o dispositivo é mudado para um local com uma temperatura superior ao do local anterior ou quando utilizar a câmara repentinamente numa zona quente, ocorrerá a formação de condensação.
  - Quando gravar no exterior em tempo frio durante o Inverno e, de seguida, utilizar no interior.
  - Quando gravar no exterior em tempo quente ou dentro de um automóvel com o AC a funcionar.
- O que posso fazer?
  - Desligue a alimentação e desligue a bateria e deixe a câmara de vídeo numa zona seca durante 1~2 horas antes de a utilizar.

- Utilize a câmara de video após a condensação ter desaparecido completamente.
- Certifique-se de que utiliza os acessórios recomendados, fornecidos com a sua câmara de vídeo.
  Se necessitar de assistência técnica, contacte o centro de assistência Samsung mais próximo.

UTILIZAR A CÂMARA DE VÍDEO NO ESTRANGEIRO

- Cada país ou região tem os seus próprios sistemas eléctricos e de cores.
- Antes de utilizar a sua câmara de vídeo no estrangeiro, verifique os elementos seguintes.

Fontes de alimentação

O transformador de CA fornecido está equipado com uma função de selecção automática de tensão entre 100 V e 240 V. Pode utilizar a sua câmara de vídeo em qualquer país/região que use uma tensão eléctrica entre 100 V e 240V, 50/60 Hz, utilizando o transformador de CA fornecido. Utilize um adaptador de CA disponível comercialmente, se necessário, consoante o desenho da tomada de parede local.

Sobre os sistemas de cores do televisor

A sua câmara de vídeo é baseada no sistema PAL. Se pretender ver as suas gravações num televisor ou copiar as mesmas para um dispositivo externo, é necessário que seja um televisor baseado no sistema PAL ou um dispositivo externo com as fichas de áudio/vídeo adequadas. Caso contrário, pode ter de utilizar um descodificador de formatos de vídeo vendido em separado (conversor de formatos PAL-NTSC).

O descodificador de formatos não é fornecido pela Samsung.

Países/regiões compatíveis com PAL

Austrália, Áustria, Bélgica, Bulgária, China, CEI, República Checa, Dinamarca, Egipto, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Grã-Bretanha, Holanda, Hong Kong, Hungria, Índia, Irão, Iraque, Kuwait, Líbia, Malásia, Maurícias, Noruega, Roménia, Arábia Saudita, Singapura, República Eslovaca, Espanha, Suécia, Suíça, Síria, Tailândia, Tunísia, etc.

Países/regiões compatíveis com NTSC

Bahamas, Canadá, América Central, Japão, Coreia, México, Filipinas, Taiwan, Estados Unidos da América, etc.

Pode fazer gravações com a sua câmara de vídeo e ver imagens no ecrã LCD em qualquer parte do mundo.

GLOSSÁRIO

AF (Focagem Automática)

Um sistema que foca automaticamente a lente do produto no motivo. O produto utilize o contraste para focar automaticamente.

Abertura

A abertura controla a quantidade de luz captada pelo sensor do produto.

Oscilações da câmara de vídeo (Desfocagem)

Se o produto for movido quando o obturador está aberto, toda a imagem pode ficar desfocada. Tal ocorre mais frequentemente quando a velocidade do obturador é lenta. Evite os efeitos da oscilação do produto aumentando a sensibilidade e utilizando uma velocidade de obturador mais rápida. Em alternativa, utilize um tripé, a função DIS ou OSI para estabilizar o produto.

Composição

A composição em fotografia significa organizar os objectos na fotografia. Normalmente, usar a regra dos três terços resulta numa boa composição.

CMOS (Complementary Metal-Oxide-Semiconductor)

CMOS é um sensor de imagem que produz imagens que se aproximam da qualidade dos sensores CCD (dispositivo acoplado de carga). Consome menos energia, o que significa um período de via útil da bateria mais longo.

Zoom Digital

Uma funcionalidade que aumenta artificialmente o zoom disponível com lente de zoom (Zoom óptico). Quando o zoom digital é utilizado, a qualidade da imagem deteriora-se uma vez que a ampliação aumenta.

Número efectivo de pixéis

Ao contrário do número total de pixéis, este é o número real de pixéis utilizado para capturar uma imagem.

Valor de exposição (EV, Exposure Value)

Todas as combinações da velocidade do obturador e da abertura da lente do produto que resultam na mesma exposição.

Exposição

A quantidade de luz captada pelo sensor do produto. A exposição é controlada por uma combinação da velocidade do obturador, do valor de abertura e da sensibilidade ISO.

Comprimento focal

A distância entre o centro da lente e ponto focal (em milímetros). As distâncias focais mais longas resultam em ângulos de visão mais estreitos e o motivo é ampliado. As distâncias focais mais curtas resultam em ângulos de visualização mais amplos.

F-número

O número F define a luminosidade da lente. Um número de lente inferior tem normalmente uma imagem com mais luminosidade. O número F é directamente proporcional á distância focal e inversamente proporcional ao diâmetro da lente. *F.Nº=comprimento focal/diâmetro da abertura da lente

MPEG-4 AVC/H.264

MPEG-4 AVC/H.264 define o mais recente formato de codificação de vídeo estabelecido pelas normas ISOIEC e ITU-T, em 2003. Em comparação com o formato MPEG-2 convencional, o formato MPEG-4 AVC/H.264 proporciona mais do dobro da eficiência. Este produto utiliza o formato MPEG-4 AVC/H.264 para codificar vídeos de alta definição.

Zoom óptico

Trata-se de um zoom geral que pode aumentar as imagens com uma lente e não afecta a qualidade das imagens.

Qualidade

Uma expressão da taxa de compressão utilizada numa imagem digital. As imagens de qualidade superior têm uma taxa de compressão inferior, o que normalmente resulta em ficheiros de maior dimensão.

Resolução

O número de pixéis apresentados numa imagem digital. As imagens de resolução mais elevada contêm mais pixéis e normalmente apresentam mais detalhes do que as imagens de baixa resolução.

Velocidade do obturador

A velocidade do obturador refere-se ao tempo que o obturador demora a abrir e a fechar e é um factor importante na luminosidade da fotografia, uma vez que controla a quantidade de luz que passa pela abertura antes de chegar ao sensor de imagem. Uma velocidade de obturador mais rápida permite menos entrada de luz e a fotografia fica mais escura e o movimento do motivo é fixado mais facilmente.

Tele Macro

Esta funcionalidade permite captar imagens em grande plano de objectos muito pequenos. Ao utilizar a funcionalidade Tele Macro o produto pode manter uma focagem nítida de pequenos objectos com um formato semelhante ao real (1:1).

Equilíbrio de brancos (equilíbrio de cores)

O ajuste das intensidades das cores (normalmente as cores primárias, vermelho, amarelo e azul) numa imagem. O objectivo de ajustar o equilíbrio de brancos, ou de cores, é apresentar correctamente as cores na imagem.

Características técnicas

Nome do modelo	HMX-Q10BP/HMX-Q10TP/HMX-Q10UP/HMX-Q10PP HMX-Q100BP/HMX-Q100TP/HMX-Q100UP/HMX-Q100PP HMX-Q130BP/HMX-Q130TP/HMX-Q130UP/HMX-Q130PP

Sistema	Sinal de vídeo	PAL
	Formato de compressão de imagens	H.264 (MPEG-4.AVC)
	Formato de compressão de áudio	AAC (Advanced Audio Coding)
	Dispositivo de imagem	CMOS 1/4”
	Pixéis efectivos	2,07 megapixéis
	Total de pixéis	5,1 megapixéis
	Lente	F1,8 ~ F2,5, x10 zoom óptico, x20 zoom digital
	Comprimento focal	2,75mm ~ 27,5mm
	Ângulo de visualização	57,27°(W) ~ 6,23°(T)
Ecrã LCD	Tamanho/Número de pontos	LCD táctil panorâmico de 2,7” / 230k
	Método do LCD	LCD TFT
Conectores	Saída composta	1Vp-p (75 Ω terminado)
	Saída HDMI	Conector de tipo C
	Saída de áudio	-7,5 dBs (600 Ω terminado)
	Saída USB	USB 2.0
Geral	Fonte de alimentação	DC 5V, Bateria de iões de lítio de 3,7V
	Tipo de fonte de alimentação	Bateria de iões de lítio, Alimentação (100 V ~ 240 V) 50/60 Hz
	Consumo de energia (gravação)	2.5W (LCD ligado)
	Temperatura de funcionamento	0 ˚C ~ 40 ˚C (32 ˚F~104 ˚F)
	Humidade em funcionamento	40% ~ 60%
	Temperatura de armazenamento	-20 ˚C ~ 60 ˚C (-4 ˚F ~ 140 ˚F)
	Suporte de armazenamento	Um cartão de memória (SD/SDHC) (Não fornecido)
	Dimensões externas (LxAxP)	Aprox. 43,7mm x 53,3mm x 119,4mm
	Peso	Aprox. 185,9g (Excepto a bateria de íoes de lítio)
	MIC interno	Microfone estéreo omnidireccional

※ Estas características técnicas e a concepção podem ser modificadas sem aviso.

Contacte SAMSUNG GLOBAL

Se tem algumas dúvidas ou comentários sobre os produtos Samsung, contacte por favor a nossa linha de apoio a clientes Samsung.

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
North America	CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
Latin America	ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com
	BRAZIL	0800-124-421, 4004-0000	www.samsung.com
	CHILE	800-SAMSUNG(726-7864) From mobile 02-482 82 00	www.samsung.com
	BOLIVIA	800-10-7260	www.samsung.com
	COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com
	COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com
	DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com
	ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com
	EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com
	GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com
	HONDURAS	800-27919267	www.samsung.com
	JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com
	NICARAGUA	00-1800-5077267	www.samsung.com
	PANAMA	800-7267	www.samsung.com
	PERU	0-800-777-08	www.samsung.com
	PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com
	TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com
Europe	ALBANIA	42 27 5755	www.samsung.com
	AUSTRIA	0810 - SAMSUNG (7267864, € 0.07/min)	www.samsung.com
	BELGIUM	02-201-24-18	www.samsung.com/be (Dutch) www.samsung.com/be_fr (French)

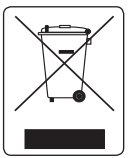
Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
Europe	BOSNIA	05 133 1999	www.samsung.com
	BULGARIA	07001 33 11	www.samsung.com
	CROATIA	062 SAMSUNG(062 726 7864)	www.samsung.com
	CZECH	800 - SAMSUNG(800-726786)	www.samsung.com
	DENMARK	70 70 19 70	www.samsung.com
	FINLAND	030 - 6227 515	www.samsung.com
	FRANCE	01 48 63 00 00	www.samsung.com
	GERMANY	01805 - SAMSUNG (726-7864 € 0,14/Min)	www.samsung.com
	CYPRUS	8009 4000 only from landline	www.samsung.com
	GREECE	80111-SAMSUNG (80111 726 7864) only from land line (+30) 210 6897691 from mobile and land line	www.samsung.com
	HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	KOSOVO	+381 0113216899	www.samsung.com
	LUXEMBURG	261 03 710	www.samsung.com
	F.Y.R.O.M.	023 207 777	www.samsung.com
	MONTENEGRO	020 405 888	www.samsung.com
	NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	www.samsung.com
	NORWAY	815-56 480	www.samsung.com
	POLAND	0 801-1SAMSUNG(172-678) +48 22 607-93-33	www.samsung.com
	PORTUGAL	808 20-SAMSUNG (808 20 7267)	www.samsung.com
	RUMANIA	08010 SAMSUNG (08010 726 7864) only from landline (+40) 21 206 01 10 from mobile and land line	www.samsung.com

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
Europe	SERBIA	0700 Samsung (0700 726 7864)	www.samsung.com
	SLOVAKIA	0800 - SAMSUNG(0800-726 786)	www.samsung.com/sk
	SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	www.samsung.com
	SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	www.samsung.com
	Switzerland	0848 - SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min)	www.samsung.com/ch www.samsung.com/ch_fr/ (French)
	U.K	0330 SAMSUNG (7267864)	www.samsung.com
	EIRE	0818 717100	www.samsung.com
	LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.com
	LATVIA	8000-7267	www.samsung.com
	ESTONIA	800-7267	www.samsung.com
CIS	RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.com
	GEORGIA	8-800-555-555	www.samsung.com
	ARMENIA	0-800-05-555	www.samsung.com
	AZERBAIJAN	088-55-55-555	www.samsung.com
	KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500(GSM: 7799)	www.samsung.com
	UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	www.samsung.com
	TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	UKRAINE	0-800-502-000	www.samsung.ua www.samsung.com/ua_ru
	BELARUS	810-800-500-55-500	www.samsung.com
	MOLDOVA	00-800-500-55-500	www.samsung.com
Asia Pacific	AUSTRALIA	1300 362 603	www.samsung.com
	NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com
	CHINA	400-810-5858	www.samsung.com
	HONG KONG	(852) 3698-4698	www.samsung.com/hk www.samsung.com/hk_en/
	INDIA	1800 1100 11, 3030 8282, 1800 3000 8282 1800 266 8282	www.samsung.com
	INDONESIA	0800-112-8888, 021-5699-7777	www.samsung.com

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
Asia Pacific	JAPAN	0120-327-527	www.samsung.com
	MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com
	PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864) for PLDT 1-800-3-SAMSUNG(726-7864) for Digitel 1-800-8-SAMSUNG(726-7864) for Globe 02-5805777	www.samsung.com
	SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	THAILAND	1800-29-3232, 02-689-3232	www.samsung.com
	TAIWAN	0800-329-999 0266-026-066	www.samsung.com
	VIETNAM	1 800 588 889	www.samsung.com
Middle East	U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
	OMAN	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	KUWAIT	183-2255	www.samsung.com
	BAHRAIN	8000-4726	www.samsung.com
	Egypt	08000-726786	www.samsung.com
	JORDAN	800-22273	www.samsung.com
	IRAN	021-8255	www.samsung.com
	Morocco	080 100 2255	www.samsung.com
	Saudi Arabia	9200-21230	www.samsung.com
	Turkey	444 77 11	www.samsung.com
Africa	NIGERIA	0800-726-7864	www.samsung.com
	Ghana	0800-10077 0302-200077	www.samsung.com
	Cote D' Ivoire	8000 0077	www.samsung.com
	Senegal	800-00-0077	www.samsung.com
	Cameroon	7095- 0077	www.samsung.com
	KENYA	0800 724 000	www.samsung.com
	UGANDA	0800 300 300	www.samsung.com
	TANZANIA	0685 88 99 00	www.samsung.com
	SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com

Eliminação correcta das baterias existentes neste produto

(Aplicável na União Europeia e noutros países europeus com sistemas de recolha de baterias separados.)
Esta marca, apresentada na bateria, manual ou embalagem, indica que as baterias existentes neste produto não devem ser eliminadas juntamente com os resíduos domésticos indiferenciados no final do seu período de vida útil. Onde existentes, os símbolos químicos Hg, Cd ou Pb indicam que a bateria contém mercúrio, cádmio ou chumbo acima dos níveis de referência indicados na Directiva CE 2006/66. Se as baterias não forem correctamente eliminadas, estas substâncias poderão ser prejudiciais para a saúde humana ou para o meio ambiente.
Para proteger os recursos naturais e promover a reutilização dos materiais, separe as baterias dos outros tipos de resíduos e recicle-as através do sistema gratuito de recolha local de baterias.



Eliminação Correcta Deste Produto (Resíduo de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos)

Esta marca, apresentada no produto ou na sua literatura indica que ele não deverá ser eliminado juntamente com os resíduos domésticos indiferenciados no final do seu período de vida útil. Para impedir danos ao ambiente e à saúde humana causados pela eliminação incontrolada de resíduos deverá separar este equipamento de outros tipos de resíduos e reciclá-lo de forma responsável, para promover uma reutilização sustentável dos recursos materiais.Os utilizadores domésticos deverão contactar ou o estabelecimento onde adquiriram este produto ou as entidades oficiais locais para obterem informações sobre onde e de que forma podem levar este produto para permitir efectuar uma reciclagem segura em termos ambientais.Os utilizadores profissionais deverão contactar o seu fornecedor e consultar os termos e condições do contrato de compra. Este produto não deverá ser misturado com outros resíduos comerciais para eliminação.

Samsung Electronics Co., Ltd.
129, Samsung-Ro, Yeongtong-Gu,
Suwon-Si, Gyeonggi-Do 443-742 Korea

Samsung Electronics Euro QA Lab.
Blackbushe Business Park
Saxony Way, Yateley, Hampshire
GU46 6GG, UK

Conformidade com RoHS
Nossos produtos estão em conformidade com a “Restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos”, portanto, não utilizamos neles os 6 materiais considerados de risco - Cádmio (Cd), Chumbo (Pb), Mercúrio (Hg), Cromo Hexavalente (Cr+6), Bifenilo Combinado com Bromo (PBBs), Éter de Difenil Combinado com Bromo (PBDEs).